BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE.

PARIS. — TYPOGRAPHIE HENNUYER ET FILS, RUE DU BOULEVARD, 7.

BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE

RECUEIL PRATIQUE

PUBLIÉ

PAR LE DOCTEUR FÉLIX BRICHETEAU

Chef de clinique médicale à la Faculté de médecine,
Ancien interne des hôpitaux de Paris,
Lauréat de la Faculté de médecine de Paris, Vice-Président de la Société anatomique,
Secrétaire général de la Société médicale d'observation,
Membre de la Société d'hydrologie et de la Société d'anthropologie,
Rédacteur en chef.

TOME SOIXANTE-DIX-SEPTIÈME.



PARIS

AU BUREAU DU JOURNAL,

RUE THÉRÈSE, 5.

1869.



BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE.

THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE.

De la révulsion;

Par le docteur A. DE BEAUFORT, de Chaillac (Indre).

A propos de la médication irritante dite *substitutive*, nous avons dit, dans un de nos articles du *Bulletin* (1), que les prétendus substitutifs n'agissent pas, comme on le supposait, en mettant à la place d'une inflammation une inflammation d'une autre nature, plus bénigne et plus curable que la première. « Ils ne sont que des coagulants ou des escharotiques légers qui obstruent ou détruisent les vaisseaux les plus ténus et les moins organisés. Le réseau capillaire normal, excité et moins comprimé, reprend son énergie, et bientôt une circulation suffisante empêchant l'extravasation locale du plasma sanguin, les phénomènes de l'inflammation disparaissent. »

Nous venons aujourd'hui soutenir qu'une autre branche de la médication irritante, celle dite *transpositive* ou *révulsive*, ne mérite pas plus son nom que la substitutive ne mérite le sien. Cependant, comme ce nom est connu et accepté, nous le conservons, tout en nous efforçant de démontrer que ce qu'il doit exprimer n'est pas ce qu'on a compris jusqu'à ce jour. « On appelle ainsi (*révulsifs*), les divers moyens que l'art emploie pour détourner le principe d'une maladie, une humeur, vers une partie plus ou moins éloignée (2). »

---

(1) T. LXXIV, p. 78.

(2) *Dictionnaire de méd. de Littré et Ch. Robin.*

Il est certain, pour nous, que si les révulsifs ont une action curative démontrée, ils ne transportent rien en un point plus ou moins éloigné de l'organe malade, et que ce transport n'a jamais existé que dans l'imagination du médecin.

Aussi ancienne que la médecine, la méthode révulsive a pris son origine dans ce fait d'observation résumé par un aphorisme d'Hippocrate : *Duobus laboribus simul obortis, non in eodem loco, vehementior obscurat alterum.* Du fait en lui-même, parfaitement vrai, à la définition que nous venons de citer, il n'y a tout simplement qu'un léger effort d'imagination pour interpréter la nature. Les méthodes scientifiques modernes ne nous permettent plus de créer et d'accepter aujourd'hui de semblables doctrines. Si un fait d'observation peut s'expliquer, il doit trouver son explication dans les actes que la physiologie nous montre en œuvre ; là est tout le secret qui doit nous éclairer sur ce qui, jadis, était un mystère.

Tous les agents révulseurs produisent, en géneral, les mêmes phénomènes : 1° une douleur ou sensation pénible ; 2° une congestion du réseau capillaire de l'organe irrité, de laquelle dépendent la rougeur, la tuméfaction et l'augmentation de calorique. Cet état, véritable hyperémie artificielle, cesse plus ou moins rapidement quand la cause est enlevée, mais peut très-bien conduire, s'il se prolonge, à l'inflammation. — La douleur, ou l'impression spéciale qui la remplace, est le premier phénomène que produit l'irritant sur le tissu vivant. Cette impression pénible se transmet par les nerfs de sensibilité jusqu'au centre cerébro-spinal, d'où part immédiatement une action centrifuge qui le plus ordinairement est une action motrice. Parmi ces actions motrices, il en est une des plus évidentes qui se transmet aux vaisseaux par des filets spéciaux du grand sympathique, et qui produit leur resserrement. Cette action est inconsciente ; mais il est facile de l'observer en examinant sur une membrane transparente ce qui se passe autour du point qu'on irrite : le microscope montre *que les capillaires se resserrent.* C'est précisément cette contraction, qu'on peut voir fort loin du centre d'irritation, qui produit et entretient la congestion de la partie irritée. Ce resserrement capillaire n'est pas de longue durée, mais il est très-puissant, et nous allons voir que c'est lui et lui seul qu'on utilise dans la révulsion.

Est-il possible de croire que la petite congestion artificielle qu'on vient de créer sur une assez minime étendue de la peau, par exemple, soit capable de soutirer, comme on le disait, tout le sang

qui gorge un organe hyperémié? Nous ne pouvons croire à un transport aussi facile. Une congestion pulmonaire, à son début, cède merveilleusement à un simple irritant de l'estomac ; allons-nous supposer que tout le sang du poumon est passé dans l'estomac? Non, l'expérience nous démontre très-bien ce qui se passe physiologiquement : nous prenons un lapin bien portant, nous introduisons dans son estomac un irritant léger, ipécacuanha, poudre d'euphorbe, huile irritante, etc. Aussitôt que l'effet de l'agent se produit, nous sacrifions l'animal et nous examinons les organes : les poumons sont presque exsangues, la muqueuse de l'estomac est à peine congestionnée, et très-certainement le sang du poumon n'est pas miraculeusement passé dans l'estomac du lapin. Si les poumons sont privés d'une partie du sang qu'ils contiennent normalement, il faut de toute nécessité que les vaisseaux se soient resserrés pour produire une sorte d'anémie momentanée.

Voilà tout le mystère de la révulsion : un organe est congestionné par une cause quelconque ; nous agissons sur la sensibilité d'une partie voisine qui a avec lui une corrélation assez intime tant nerveuse que vasculaire, nous transportons une action motrice sur ses capillaires, et nous les forçons à revenir à leur état normal. La révulsion n'est qu'un simple moyen de réveiller les forces engourdies de l'organisme vivant, qui est devenu incapable de se débarrasser d'une cause de souffrance.

Prenons encore un exemple dans la pathologie : une anse intestinale est pincée dans un anneau constricteur; il en résulte pour l'organe une souffrance, dont les effets sont de produire tout d'abord un trouble de la circulation dans tout le tube digestif, par resserrement des capillaires au-dessus du point irrité. Bientôt, si la souffrance dure, l'impulsion vaso-motrice se généralise, et gagne les organes de la vie de relation, la peau se décongestionne, les traits s'étirent, la face devient cadavéreuse, un froid glacial s'empare du malade, etc. Tout le sang va-t-il donc vers la hernie?

Il n'est plus permis de dire, en présence de pareils faits bien interprétés et bien analysés : « Nous serions fort embarrassés de dire par quelles voies intimes agissent les révulsifs : les explications des pathologistes n'ont point éclairé la question, et nous avouons avec franchise que vainement nous avons cherché l'explication des phénomènes de la transposition. » (*Traité de thérap.*, Trousseau et Pidoux, 4e édit., t. p. 419). Il était difficile de trouver une transposition qui n'existe pas en réalité.

Avec les idées reçues jusqu'à présent sur la révulsion, il est bien facile de comprendre pourquoi cette méthode thérapeutique, aussi ancienne que le monde, a tantôt été poussée à outrance, tantôt rejetée comme impuissante et inutile. Avec l'empirisme il ne saurait en être autrement, et on n'est jamais sûr de la réussite d'un moyen dont on ne connaît pas le mode d'action, la puissance et le maniement rationnel. Partant des données que nous venons de poser, il va nous être facile de trouver les meilleures règles de la révulsion employée comme moyen curatif.

La révulsion peut être *locale* ou *générale*, c'est-à-dire qu'elle peut se localiser à un organe, un appareil, ou retentir sur l'organisme tout entier. La première est la plus usitée en thérapeutique ; la seconde n'a que des applications beaucoup plus rares.

L'observation, d'accord avec la physiologie, nous permet, pour la révulsion locale, de poser cette loi pratique : l'organe qu'on se propose de révulser doit se trouver dans la sphère des vaisseaux sur lesquels l'action motrice excitée va se réfléchir. Il s'ensuit que l'agent révulseur doit être appliqué sur une surface qui a une communauté vasculaire avec l'organe qu'on se propose de révulser. Il est facile de comprendre la vérité de ce principe pratique : l'action vaso-motrice excitée se porte, en effet, sur le gros tronc et l'arbre qui se distribue vers le point irrité par l'agent révulseur; puisque l'organe malade ressent cet effet, il faut nécessairement qu'il se trouve alimenté par l'arbre dans lequel on vient d'exciter une action vaso-motrice puissante.

Avec nos principes, on comprend de suite que la révulsion locale n'est pas possible pour tous les organes ; il en est de profonds, comme le cœur, le rein, sur lesquels elle a peu d'action ; dans ce cas, la révulsion est encore possible, mais il faut qu'elle se généralise et mette en jeu tout le système nerveux.

La révulsion générale trouve en plus son application dans certains états généraux; mais à cause de son étendue, elle doit être appliquée avec la plus grande prudence. Poussée trop loin, elle peut devenir funeste et causer ces vastes brûlures qui occasionnent des accidents épouvantables, et dans lesquels le délire tient plutôt à une anémie qu'à une congestion cérébrale. Elle peut conduire encore à l'asphyxie et au refroidissement général, comme dans le cas de révulsion trop puissante sur le tube digestif.

Pour la révulsion locale, appliquée aux organes en particulier, il sera facile, avec l'aide de l'anatomie, d'appliquer les règles géné-

rales que nous venons de poser. Ainsi, pour le cerveau, la révulsion la plus favorable doit se faire au cou et à la partie supérieure du tronc, le plus près possible du système carotidien, dont les troubles circulatoires occasionnent souvent la congestion encéphalique. Elle peut être aidée avantageusement par une révulsion généralisée, qu'on obtient en agissant sur le tube digestif et sur les membres inférieurs.

La moelle épinière doit se révulser directement sur la région cutanée qui la recouvre; l'œil sur la région frontale et temporale; l'oreille sur l'apophyse mastoïde et le pharynx; le pharynx et l'isthme sur le cou et l'estomac; le poumon sur la cage thoracique et sur l'estomac; l'estomac et le foie sur l'intestin; l'intestin sur l'estomac; l'utérus sur la région lombaire, et par sympathie sur les mamelles; le rein sur la région lombaire et sur l'intestin.

Pour les membres, la révulsion doit s'appliquer en un point qui comprenne la partie à révulser entre chaque membre et le cœur. Il n'est pas nécessaire d'agir sur l'endroit malade lui-même; ainsi dans une névralgie la révulsion agit-elle aussi bien vers la périphérie du nerf douloureux que vers son tronc au point d'émergence.

Les deux modes généraux et locaux de révulsion dont nous venons de parler peuvent être souvent associés dans le but d'obtenir un effet plus rapide et plus énergique, surtout dans les maladies générales, où l'on rencontre plusieurs congestions simultanées qu'il importe de faire disparaître.

L'action révulsive est généralement passagère; il s'ensuit qu'elle doit être renouvelée *coup sur coup*, si l'on veut en obtenir un grand effet. En laissant agir trop longtemps l'agent révulseur, le système nerveux s'épuise et l'effet désiré n'est plus produit. L'action plus énergique des vésicatoires volants trouve son explication dans cet épuisement prompt de la force vaso-motrice.

Nous comprendrons désormais le mode d'action de la révulsion, et nous saurons dans quels cas déterminés il faut y recourir; nous saurons pourquoi elle agit à merveille tant qu'il n'existe qu'une congestion, et pourquoi elle devient impuissante dès qu'un processus inflammatoire s'est formé; nous ne serons plus étonnés de voir qu'à la période de déclin des inflammations, la médication reprend son empire, alors que le système capillaire n'a plus besoin que d'un léger effort pour se désobstruer.

Mal appliquée, la révulsion peut devenir congestive pour certains organes : ainsi en modérant la circulation dans un point de l'organisme, le surplus du sang que ce point ne reçoit pas peut deve-

nir un surcroît pour un organe. Le rein, l'utérus peuvent se congestionner de cette façon sous l'influence d'un révulsif appliqué sur les membres inférieurs, et dans la grossesse, par exemple, on peut voir survenir des accidents fâcheux et même l'avortement.

Nous n'avons pas l'intention de faire l'étude des agents révulseurs mis le plus ordinairement en usage; tout le monde les connaît. Les uns s'appliquent le plus ordinairement sur le tégument externe : ce sont le calorique, les huiles irritantes, les sinapismes, les vésicatoires, les ventouses, auxquels nous ajouterons les sangsues, dont l'effet est beaucoup plus souvent révulseur que spoliateur ainsi qu'on le pense généralement. Les autres s'adressent plus particulièrement aux téguments intérieurs, en un mot, aux muqueuses : ce sont les vomitifs, les purgatifs, certaines substances amères, etc.

A tous ces moyens nous ajouterons *l'électricité* et *l'hydrothérapie*. L'électricité est un agent révulseur, auquel on a le tort de ne pas recourir journellement dans la pratique; il est d'une application facile à l'aide des appareils dont on dispose aujourd'hui, et très-souvent d'une efficacité très-grande. Avec cet agent merveilleux on fait disparaître presque à la minute un grand nombre de douleurs rhumatismales et de névralgies; bien plus, on peut obtenir avec lui la résorption de vastes collections de liquides dans les séreuses.

L'hydrothérapie est un moyen essentiellement révulseur, qui ne laisse pas plus de traces que l'électricité et dont on peut varier beaucoup le mode d'action. En même temps qu'on produit avec l'eau projetée avec force une vive stimulation de la peau, on agit par le froid qui augmente la striction vasculaire que la révulsion met en jeu. Ainsi on peut faire disparaître certains engorgements utérins en douchant vivement les régions lombo-abdominales et en agissant par simple réfrigération sur l'organe lui-même.

Nous ne terminerons pas cet article sans dire un mot du vésicatoire et de la vésication dont on a tant usé et abusé. Nous comprenons maintenant qu'il ne faut pas s'exagérer sa puissance, parce que nous savons presque d'avance les cas où elle peut quelque chose et ceux où elle ne peut rien. Nous comprenons les avantages de la vésication coup sur coup et les inconvénients des vésicatoires à demeure, tels que les employaient à chaque instant les anciens. La routine seule peut encore persister dans les errements d'un autre âge. Les exutoires prolongés deviennent souvent fort dangereux : comme les suppurations profondes, ils peuvent être le point de départ de la tuberculose, ainsi que nous l'avons dit dans notre tra-

vail sur le traitement curatif de cette affection; devant un pareil danger, devant une efficacité si peu démontrée, mieux vaut s'en abstenir le plus possible.

La vésication est, comme chacun sait, un des moyens les plus efficaces pour obtenir l'absorption des collections des séreuses. Nous pensons qu'il n'est pas inutile de savoir qu'elle agit en régularisant la circulation des nombreux vaisseaux engorgés du voisinage des membranes enflammées; qu'elle la rend plus rapide en augmentant leur tension, et qu'elle les force à absorber le liquide extravasé. Pour que cette action si favorable ait toute sa puissance, il faut que la vésication soit appliquée sur un point en corrélation vasculaire avec l'organe malade; précepte qui rentre dans celui que nous avons déjà posé.

En résumé, la révulsion n'est qu'un moyen de décongestion indirect, qui peut agir au loin par l'entremise du système nerveux, et qui n'a de puissance que sur l'hyperémie simple des organes.

Il est nécessaire, dans la *révulsion*, que le malade sente l'agent révulseur. Si vous enlevez l'élément douleur, vous enlevez au moyen thérapeutique une grande partie de sa puissance. L'explication de ce phénomène est toute physiologique et ressort de cette étude. Voici, entre plusieurs autres, deux faits que j'ai observés :

1° Une dame d'un tempérament très-nerveux est assez souvent atteinte de congestion bronchique, avec râles sibilants et très-grande oppression. Un vésicatoire, soit ammoniacal, soit cantharidé, fait cesser *immédiatement* la crise aussitôt qu'il entre en action et qu'il *commence à produire de la douleur*. Cette dame redoute cependant cette douleur et ne l'accepte qu'à cause du grand bienfait qu'elle lui procure. N'aimant pas faire souffrir mes malades, j'essaye, à l'aide d'un topique morphiné et chloroformé, d'anesthésier la peau; j'y parviens... mais, ô désillusion! la congestion bronchique n'avorte plus et ma malade redemande à grands cris ses vésicatoires douloureux;

2° Pour combattre des névralgies sciatiques rebelles, quelques pointes de feu réussissent souvent à merveille. Là encore, j'ai voulu, avec l'éther, anesthésier la peau; les malades n'ont rien senti, mais ils *n'ont pas été soulagés!*

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

Méthode nouvelle pour la guérison rapide des blessures d'armes à feu.

Nous croyons devoir soumettre à l'appréciation des médecins de l'armée de terre et de mer la nouvelle méthode de traitement d'armes à feu, pratiquée et préconisée par le docteur J. Julian Chrisholm, professeur de chirurgie à l'Ecole de médecine de la Caroline du Sud, et auteur d'un *Manuel de chirurgie militaire à l'usage de l'armée des Etats-Unis.*

L'auteur consacre un chapitre spécial aux blessures faites par les armes rayées, il donne la description des ravages causés nécessairement par la rotation des projectiles allongés; d'après l'autorité du député inspecteur général, T.-L. Longmore, de l'Ecole de médecine militaire, il paraît que le temps moyen demandé pour la guérison des blessures produites par ces engins, particulièrement ceux du système Whitworth, serait de sept ou huit semaines, même lorsque la balle n'a atteint ni les nerfs ni aucune partie importante. Dans certains cas, la blessure a pour largeur un cercle de rayon égal à la longueur du grand axe de la balle, c'est-à-dire environ un pouce et demi, ou la largeur d'une pièce d'un florin. La conséquence de cette dimension est un grand déchirement et une violente meurtrissure des tissus voisins du trou qu'a fait la balle sur son passage, et le mouvement de rotation du projectile explique l'immense lacération qu'on rencontre à l'intérieur de blessures dont l'entrée correspond à peine au petit diamètre de la balle.

Ces ravages extraordinaires ne peuvent plus se guérir par la vieille méthode chirurgicale, qui s'appliquait aux plaies faites par les balles rondes, dont la gravité dépendait seulement de la force de pénétration, de l'angle d'incidence, et de la nature des tissus atteints.

Le système recommandé par le docteur Chrisholm est juste le contraire du système de débridement préventif. Le trajet de la balle ne doit pas être un objet de considération, mais les efforts du chirurgien doivent tendre uniquement à fermer la blessure, de manière à éviter tout contact de l'air et des parties lésées.

D'après la haute position de l'auteur, et d'après sa longue expérience chirurgicale en Amérique et en Europe (il a fait la campagne

d'Italie de 1859), il semble désirable d'appeler l'attention sur son système, pour qu'il puisse être soumis, à l'occasion, à des expériences pratiques et concluantes.

Une note sur ce mode de traitement a été officiellement adressée par les autorités médicales de l'armée au médecin en chef de la Nouvelle-Zélande, afin que les chirurgiens employés en service actif sur les champs de bataille puissent l'adopter, si toutefois la pratique ne vient soulever aucune objection, ce dont personne ne nous a jusqu'à présent avertis.

Il est certain que la méthode qui consiste à fermer hermétiquement les blessures d'armes à feu à la poitrine, méthode qui a une grande analogie avec celle que propose le docteur Chrisholm en général, a été employée avec succès dans plusieurs hôpitaux des Etats-Unis, et l'emploi de ce traitement est recommandé par les avantages reconnus qui résultent de la transformation d'une fracture composée en une fracture simple par l'occlusion aussi prompte que possible de la plaie extérieure.

Dans toutes les circonstances, d'après le député inspecteur général T. Longmore, l'opération décrite par le docteur J. Chrisholm est facilement pratiquée, et n'offre pas de chances d'aggraver l'état du patient sur lequel on l'essayerait, même si l'on ne pouvait obtenir les avantages espérés.

Voici le raisonnement du docteur Chrisholm lui-même :

« C'est un fait familier aux chirurgiens des hôpitaux que, lorsque des balles ont fait un long trajet dans les tissus, ces blessures guérissent souvent sans suppuration, laissant seulement, au vif, deux surfaces circulaires, qui cicatrisent sans tuméfaction.

« Cette guérison rapide se voit surtout dans les blessures qui se trouvent dans une position telle, que les parois de la plaie sont en contact constant sur un ou plusieurs points, et par suite interceptent l'entrée de l'air. Les tissus endommagés autour de ces parois peuvent se décomposer, mais c'est une désagrégation moléculaire, se produisant avec absorption, comme dans le cas d'une vaste extravasion de sang, ou d'une large meurtrissure sous-cutanée, produite par une arme contondante qui n'a pas entamé la peau.

« Dans ces cas de guérison rapide, on ne trouve jamais cet énorme dépôt de lymphe, se mêlant aux muscles, et qu'on revoit longtemps après la cicatrisation complète. Guidé par cette expérience, je proposerai à la chirurgie militaire une méthode simple pour guérir rapidement les blessures d'armes à feu, qui promet

les meilleurs résultats. Elle consiste à *convertir toutes les blessures d'armes à feu en blessures sous-cutanées.*

« Aussitôt la blessure reçue, lorsque tous les corps étrangers, y compris les fragments d'os, en auront été retirés, que l'hémorrhagie aura été arrêtée, mais longtemps avant qu'il se soit produit une réaction, faire deux incisions elliptiques, comprenant l'épaisseur seule de la peau, et entourant la blessure et les chairs meurtries tout autour.

« Disséquer cette ellipse de peau, la séparer des muscles. Deux incisions simples et nettes sont ainsi substituées à la blessure composée et meurtrie. Si ces incisions sont soigneusement réunies par des sutures, puis si le membre ou le tronc, en un mot la partie blessée est entourée de bandage, les lambeaux de peau se réuniront bientôt, et convertiront la plaie en une blessure sous-cutanée, qui guérira rapidement, sans suppuration, par un procédé connu, analogue à celui de la division sous-cutanée des tendons.

« Comme les incisions intéressent seulement la peau, l'opération est insignifiante et n'ajoute rien à la gravité de la blessure, même si elle ne réussissait pas à atteindre le but proposé.

« Si la réunion des lambeaux a lieu rapidement, la guérison est effectuée dans l'espace de quarante-huit à soixante-douze heures, tandis que dans les circonstances ordinaires elle eût demandé des semaines et peut-être même des mois. Ce résultat évite au patient les dangers de la pourriture d'hôpital, des secondes hémorrhagies consécutives, et les dangers plus fréquents encore de la suppuration, suivie de la contraction des muscles ; et, tout en ménageant la vie des hommes, il épargne au gouvernement des frais d'hôpital, des fournitures pour les blessés, et, par une guérison rapide, il ajoute à la force effective de l'armée en campagne.

« Le traitement des blessés pourrait être fait presque en entier dans les ambulances. Dans les quelques jours qui suivent une bataille, pendant que les blessés ne peuvent encore supporter le transport, les ouvertures de leurs blessures peuvent se fermer, et une fois à l'abri du danger, ils peuvent être promptement envoyés en congé sans séjourner à l'hôpital.

« La principale objection qui s'élève contre ce système, c'est que la peau ne se réunit pas au-dessus d'une excavation. Mais elle est réfutée par ce fait familier aux chirurgiens militaires, que lorsqu'une balle traverse un membre et reste sous la peau, du côté opposé à son entrée, l'incision faite pour extraire la balle guérit de

suite, quoiqu'elle soit juste au-dessus d'un trou, si l'on a soin de maintenir en contact les lèvres de l'incision.

« On pourrait également objecter contre cette nouvelle méthode que les parois des blessures par armes à feu sont entourées de tissus meurtris, qui suppurent. L'expérience nous apprend constamment que, si l'air ne pénètre pas, les tissus endommagés disparaissent par absorption, et que la blessure guérit rapidement sans manifestation extérieure ; et enfin, lorsqu'en chirurgie nous sommes appelés à vider les tumeurs par la méthode sous-cutanée, jamais la suppuration ne se produit. » (*Colburn's United service Magazine.*)

CHIMIE ET PHARMACIE

Recherches sur le bromure de potassium au point de vue de sa composition et de sa préparation à l'état pur (1);

Par M. Adrian, pharmacien.

Depuis l'introduction du bromure de potassium dans la thérapeutique, tous les efforts des médecins tendent à déterminer son action et à préciser les doses qu'il faut employer dans les différentes affections pour lesquelles il a été préconisé. Il est en effet à remarquer que des divergences notables se sont produites, non-seulement sur son efficacité, mais encore sur les résultats obtenus par son usage prolongé, ce qui explique l'incertitude de beaucoup de praticiens sur les avantages qu'ils peuvent attendre de ce nouveau médicament.

Les phénomènes d'iodisme constatés à la suite de l'administration du bromure de potassium à haute dose, la difficulté avec laquelle il est parfois toléré par certains malades, l'inégalité observée dans son action sédative du système nerveux ont été mis en évidence par les nombreuses recherches poursuivies dans ces dernières années par le corps médical, sans qu'on ait jusqu'ici expliqué la cause qui leur donnait naissance.

Il est évident que l'opposition manifestée dans les effets du bromure de potassium peut résulter, dans une certaine mesure, des prédispositions particulières qu'affecte l'organisme humain ; mais,

(1) Lu à la Société de thérapeutique, séance du 7 mai 1869.

tout en la faisant aussi large que possible, on reste toujours en présence de faits contradictoires dont la physiologie est impuissante à nous donner l'explication. Nous avons été conduit à nous demander si cette différence observée n'était pas due principalement à la présence dans le bromure de substances étrangères venant ou ajouter leur action ou modifier, souvent même annihiler celle du médicament lui-même.

Les recherches auxquelles nous nous sommes livré tendent à prouver que nos prévisions étaient pleinement fondées, et que le bromure de potassium est loin d'avoir toujours un état de pureté suffisant. En effet, sur les dix échantillons que nous avons examinés, provenant des principales fabriques qui alimentent la pharmacie, un seul pouvait être accepté pour l'usage médical : tous les autres renfermaient, en proportions notables, des corps étrangers dont il nous paraît utile de signaler la présence.

Nous n'avons pas à décrire ici les procédés que nous avons suivis pour cette analyse ; il nous suffira de donner les résultats auxquels nous sommes arrivé, en opérant sur des quantités assez grandes pour obtenir des nombres aussi rapprochés que possible de la vérité.

COMPOSITION DE DIX ÉCHANTILLONS DE BROMURE DE POTASSIUM SOUMIS A L'EXPÉRIENCE.

Numéros.	Eau interposée entre les cristaux.	Alcali libre ou carbonaté non combiné au bromure.	Iodure de potassium.	Bromure de potassium.	Chlorure de potassium.	Sulfate de potasse.	Bromate de potasse.
1	4,00	3,00	2,00	82,55	4,00	2,25	»
2	2,00	1,60	1,15	88,40	4,50	1,75	»
3	1,10	2,25	»	90,15	3,50	2,10	traces.
4	4,50	2,50	»	91,60	»	0,50	traces.
5	0,50	4,00	»	84,40	8,00	2,00	»
6	1,00	2,25	»	84,50	11 00	1,30	quantité appréciable.
7	1,50	3,50	»	87,20	5,00	2.00	»
8	1,20	2,00	»	81,10	15,00	traces.	traces.
9	1,60	1,50	»	62,80	30,00	3,30	»
10	1,70	4,25	0,50	84,05	8,00	1,15	»

De la comparaison des éléments de ce tableau, il résulte que la proportion des matières étrangères au bromure est très-sujette à varier, qu'elle est en moyenne de 10 à 15 pour 100, mais qu'elle peut s'élever jusqu'à 35 pour 100 du poids total. On voit aussi qu'un examen superficiel ne peut servir à apprécier le degré de pu-

reté, vu la ressemblance qui existe entre les cristaux du bromure de potassium et ceux de l'iodure et du chlorure de la même base. Ainsi, un des plus beaux échantillons, sous le rapport de la blancheur, de la grosseur et de la régularité des cristaux, s'est trouvé à l'analyse un des plus impurs.

L'iodure de potassium, dont on redoute surtout la présence à cause des phénomènes d'iodisme qu'il provoque, n'a été constaté que dans trois échantillons; la valeur supérieure de ce produit est d'ailleurs une garantie pour que les fabricants n'aient aucun intérêt à le substituer au bromure. Il n'en est pas de même à l'égard du chlorure de potassium, qui a été trouvé dans tous les échantillons, sauf une seule exception, et en quantités pouvant s'élever jusqu'à 30 pour 100 du poids total. Quant à la potasse libre ou carbonatée, elle est commune à tous les échantillons, dans le rapport du simple au triple.

On ne peut mettre en doute que la présence de ces différents corps associés au bromure de potassium n'apporte un grand trouble dans son action thérapeutique, et cette perturbation doit être d'autant plus sensible, que cet agent est souvent administré à doses très-élevées. Le bromate de potasse que nous avons trouvé, à faible dose il est vrai, ne peut-il pas donner lieu aussi à certains accidents? Sa décomposition par les acides donnant naissance à du brome libre, il se peut que cette transformation s'opère sous l'influence du suc gastrique et produise une vive irritation des muqueuses stomacales. Le bromure de potassium destiné à la pharmacie mériterait, à cet égard, d'être soumis à un contrôle sérieux.

Des faits que nous venons de signaler, il ressort cette conséquence naturelle, qu'il y aurait le plus grand avantage à n'employer que du bromure dont la pureté fût constante, de manière que le médecin pût compter sur l'effet du médicament et qu'il ne fût pas exposé à des complications difficiles à prévoir. Examinons quels sont les moyens pratiques d'arriver à ce résultat.

Les substances étrangères que nous avons retrouvées dans le bromure de potassium y sont-elles ajoutées par fraude, ou proviennent-elles d'un défaut de soin dans la fabrication ou d'une purification insuffisante? C'est à ces dernières suppositions qu'il nous paraît logique de nous arrêter. Il suffit d'ailleurs de se reporter au procédé suivi dans la préparation en grand de ce produit, pour comprendre comment il peut contenir de l'iodure, du chlorure de potassium, du carbonate, du sulfate et du bromate de potasse.

Pour obtenir le bromure de potassium, on traite par un courant de chlore les eaux mères de certaines salines dans lesquelles le brome se trouve à l'état de bromure de calcium et de magnésium mélangé à une certaine quantité d'iodure des mêmes bases. Ces eaux prennent bientôt une coloration jaune intense produite par le brome mis en liberté. On les agite avec de l'éther qui dissout le brome. Cette dissolution est traitée par la potasse, qui forme avec le brome du bromure de potassium et du bromate de potasse qu'on transforme par la calcination en bromure. On dissout dans l'eau et l'on fait cristalliser. Tel est le procédé réduit à sa plus grande simplicité ; recherchons maintenant ce qui peut résulter de ces différentes opérations au point de vue de la pureté du produit.

Lorsqu'on fait passer un courant de chlore dans les eaux mères, celui-ci, en raison de son efficacité plus grande, déplace le brome et l'iode, mais en même temps il se combine avec le brome et les dernières portions d'iode pour former des chlorures bromique et iodique qui sont très-solubles dans l'éther. Cette solution éthérée contenant tout à la fois du brome, de l'iode et du chlorure de brome, traitée par la potasse, qui renferme souvent elle-même des proportions notables de chlorure de potassium et du sulfate de potasse, contiendra forcément, à proportions variables, du bromure, du chlorure, de l'iodure de potassium, ainsi que du sulfate et du bromate de potasse. Ce dernier sel, il est vrai, disparaît par la calcination, mais il est difficile que, dans une opération en grand, cette élimination soit complète.

Pour reconnaître la présence des différents sels que nous venons d'énumérer, il est nécessaire de soumettre le bromure de potassium aux épreuves suivantes : on dissout 10 grammes du sel dans une suffisante quantité d'eau distillée pour obtenir 100 centimètres cubes de liqueur, qu'on partage en dix parties égales.

La solution, additionnée d'acide chlorhydrique, ne doit laisser dégager que quelques bulles d'acide carbonique. Si le dégagement est abondant, ce qui indique la présence du carbonate de potasse, on s'assure que la quantité ne s'élève pas au-dessus de 1 pour 100 du sel cristallisé.

On ajoute à la liqueur 1 gramme de benzine et quelques gouttes d'eau bromée ; si le bromure contient de l'iodure, on aura une coloration rose d'autant plus foncée que la proportion d'iodure sera plus considérable. On connaîtra approximativement la quantité d'iode par la comparaison avec des liqueurs colorées types. Une

précaution indispensable, c'est de n'ajouter que l'eau bromée nécessaire : un excès peut faire croire à l'absence de l'iodure en empêchant la coloration de se produire.

On reconnaîtra les sulfates par l'addition d'un peu de nitrate de baryte à la solution acidulée par l'acide nitrique, et le bromate à la coloration jaune produite par l'acide sulfurique concentré.

C'est après ces premiers essais et la séparation complète du carbonate, du sulfate de potasse et de l'iodure de potassium, qu'on peut déterminer, par une solution titrée de nitrate d'argent, la proportion du chlorure de potassium uni au bromure.

Lorsqu'on connaît les différentes substances étrangères contenues dans le bromure, on peut procéder à sa purification et enlever par des cristallisations successives le sulfate de potasse et le chlorure de potassium; mais la séparation complète de l'iodure présente les plus grandes difficultés. Dans ce cas, il nous paraît indispensable d'avoir recours à l'avance à la purification complète du brome qui doit servir à la préparation du bromure de potassium.

Pour séparer le chlore et l'iode de leur combinaison avec le brome, voici le procédé qui nous a donné jusqu'ici le meilleur résultat : on agite le brome avec de l'eau et une petite quantité d'éther. Le chlorure bromique se dissout d'abord, en raison de sa plus grand solubilité, dans l'éther, et il se décompose dans l'eau en acide chlorhydrique et en brome. On arrive ainsi, après plusieurs lavages successifs, à opérer sa séparation complète, ce que l'on reconnaît à la teinte jaune que prend l'eau de lavage. Le brome est ensuite agité avec de l'empois d'amidon qui s'empare de l'iode, et par la distillation on l'obtient exempt de chlore et d'iode. Le brome ainsi purifié est saturé par la potasse exempte de chlorure et de sulfate, et le mélange de bromure et de bromate est soumis, par petites fractions, à une calcination suffisante pour transformer tout le bromate en bromure. Il ne reste plus qu'à faire dissoudre le sel dans l'eau distillée, le faire cristalliser, puis le dessécher pour obtenir du bromure de potassium, qui présente toute la garantie de pureté suffisante pour l'emploi médical.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

Diarrhée chronique datant de neuf mois traitée sans succès par les moyens ordinaires, guérie subitement par le sulfate de quinine.

Je ne connais guère de motif capable d'inspirer tout à la fois plus de tristesse et plus de dépit que ces faits singuliers, où un simple trouble fonctionnel, en apparence de peu d'importance, arrive à se produire avec tant de violence et de ténacité, qu'il compromet sérieusement la vie, et en dépit des soins les mieux entendus, les plus dévoués, triomphe tout à la fois du malade et du médecin.

Mais si, éclairé par quelque idée nouvelle, le médecin vient à mettre en œuvre un agent vraiment efficace, après que tant d'autres ont échoué, il est peu de satisfactions plus vives, il en est peu qui comportent plus d'étendue; il avait douté de la science, de l'art, de lui-même surtout, et voilà que sa confiance renaît avec le succès. On va voir si le fait suivant justifie de telles réflexions.

J'eus à soigner récemment, à la maison de santé de la rue Oudinot (dite de *Saint-Jean-de-Dieu*), un malade qui y entra dans les circonstances suivantes :

Le nommé Joseph C***, âgé aujourd'hui de quarante-deux ans, a toujours joui d'une très-bonne santé; rien dans les antécédents de famille ne dénote l'influence possible d'une maladie héréditaire quelconque. Il fut soldat au service de la France de dix-huit à vingt-cinq ans; pendant ce temps il ne fut jamais malade, et, chose importante à noter, il ne fit pas de campagne en Algérie, il n'eut jamais de fièvre intermittente.

Quittant le service à vingt-cinq ans, il entra chez un parfumeur à Paris et y resta jusqu'à trente-huit ans, ayant continué à jouir d'une excellente santé.

Il s'engagea, en novembre 1865, dans l'armée du pape et partit alors pour Rome. Il y fit le service militaire sans aucunement en souffrir jusqu'au mois d'août 1868. — A cette date seulement il tomba malade et fut pris d'emblée d'une diarrhée intense, qui dès lors ne l'a plus quitté. Cette diarrhée, fréquente et abondante, occasionnant parfois dix à douze selles et plus dans les vingt-quatre heures, était constituée par des matières molles blanchâtres, analogues, dit le malade, à des cervelles de mouton. Parfois elles con-

tenaient du sang, quelquefois même en grande abondance; mais jamais elles n'eurent l'aspect de lavures de chair, jamais elles ne s'accompagnèrent de ténesme et d'épreintes : en un mot, ce put être de l'entérorrhagie, ce n'était pas de la dyssenterie, l'évacuation des matières étant toujours facile et abondante.

A aucune période de cette maladie, non plus qu'avant son apparition, le malade paraît n'avoir eu de véritable accès de fièvre; jamais de frisson ni de sueurs. Je n'oserais pas affirmer que, sous l'influence de cet état morbide, il n'eût jamais de mouvement de réaction fébrile, mais il n'a certainement pas eu de véritable fièvre intermittente. Il n'eut d'ailleurs à éprouver aucun phénomène morbide du côté des autres viscères : la diarrhée fut le seul trouble dont il eût à se plaindre.

Il fut traité à Rome même, où l'on mit en œuvre un grand nombre de moyens thérapeutiques, entre autres : le sous-nitrate de bismuth, les lavements à la ratanhia, et même les vésicatoires sur le ventre. Puis, voyant l'inutilité presque absolue de leurs tentatives, les médecins prirent le parti de renvoyer le malade en France. Il séjourna quelque temps à Lyon, et la diarrhée persista encore, quoiqu'il y fût soigné pendant plus de vingt jours.

Enfin il vint à Paris, et entra à la maison de santé de Saint-Jean-de-Dieu, le 4 avril 1869. Je le trouvai alors dans un état de dépérissement que l'on peut aisément se figurer chez un individu atteint depuis huit mois d'une diarrhée persistante, occasionnant chaque jour d'abondantes déperditions de substance. Il était pâle, d'une pâleur mate, presque cireuse, pouvant difficilement se tenir debout, tant sa faiblesse était grande, et notablement amaigri, bien qu'une légère bouffissure générale empêchât d'apprécier exactement cet amaigrissement.

L'examen que je fis des principaux appareils ne me permit pas de découvrir une lésion notable. Mon attention fut attirée vers les poumons, dont la respiration pure et nette dénotait la parfaite intégrité. Le cœur ne présentait qu'un souffle doux, se prolongeant dans les vaisseaux, tel qu'une semblable anémie devait en produire. Du côté du ventre, le foie me parut à peine un peu augmenté de volume, indolent et ayant conservé sa configuration normale, et la rate, percutée avec soin, ne me parut pas avoir subi un accroissement de volume appréciable. La masse intestinale est un peu distendue, de telle sorte que le ventre est développé, mais à peu près indolent.

Les selles sont fréquentes; elles atteignent le chiffre de dix, douze

et quelquefois plus dans les vingt-quatre heures. Malgré leur fréquence, elles sont abondantes, rarement aqueuses ou séreuses, mais presque toujours constituées par une sorte de purée jaune ou grise, assez finement granuleuse. Elles ont une odeur fade, d'une fétidité singulière, telle que la chambre en demeure presque constamment imprégnée. Parfois elles sont mêlées de sang; ce sang est rouge et liquide, ce qui semble prouver qu'il ne vient pas d'un point très-élevé de l'intestin. Les selles sont précédées de quelques coliques ou du moins d'une sensation de plénitude douloureuse dans le ventre, mais leur excrétion est indolente, facile, bien que non inconsciente. D'ailleurs cette sensation de plénitude abdominale, plus accusée au moment des évacuations alvines, est à peu près constante, et c'est une des choses dont le malade se plaint le plus, avec son état de faiblesse.

Les urines, assez abondantes, ne sont pas franchement albumineuses, bien que la chaleur y provoque un léger trouble.

J'entrepris donc de modifier la situation de ce pauvre jeune homme, non sans m'étonner que le changement de climat n'eût pas eu sur lui un effet plus favorable. Persuadé toutefois que ce qui n'avait pas réussi à Rome, *in aere romano*, pouvait être plus efficace après l'émigration, je me préoccupai moins de changer la ligne de conduite déjà suivie que d'y marcher avec constance et fidélité.

Je prescrivis de petits quarts de lavement additionnés d'alcool, de laudanum et de ratanhia; le sous-nitrate de bismuth et le diascordium furent aussi largement administrés par la bouche. Une légère modification s'ensuivit, le malade eut quelques selles de moins; mais elles conservèrent leur caractère, et il n'en fut pas plus soulagé pour cela.

Guidé par cette sensation de plénitude qu'accusait le malade et par le développement du ventre, je prescrivis un large vésicatoire que l'on appliqua sur l'abdomen. La modification favorable qui s'ensuivit fut un peu plus accusée, mais bien légère et bien fugace encore. L'eau de chaux fut aussi mise en œuvre sans résultat.

Enfin je m'adressai au nitrate d'argent: le malade prit chaque jour pendant vingt jours jusqu'à huit pilules d'un demi-centigramme, soit 4 centigrammes; en même temps on y joignit des lavements composés avec le même médicament, et je n'obtins rien.

Je lui fis faire encore des pilules d'acétate de plomb et de thériaque (10 centigrammes d'acétate de plomb, et 50 centigrammes de thé-

riaque). Le malade en prit quatre chaque jour, pendant un temps à peu près égal.

Voulant suivre une autre marche, et m'adressant à certaines diététiques spéciales, considérées comme souvent efficaces en pareil cas, je fis cesser toute médication et donnai une bouteille d'eau de Sedlitz à 40 grammes. — La diarrhée repartit de plus belle. J'espérai qu'un régime sévère, le lait, par exemple, simple ou coupé d'eau de chaux, aurait un bon effet. Je mis le malade à la diète lactée la plus stricte ; les selles se modifièrent, devinrent plus séreuses, mêlées d'un caillebotté blanc qui me parut être le caséum. Le lait passait sans être attaqué pour ainsi dire par les sucs gastro-intestinaux, et le malade accusait les mêmes souffrances avec une faiblesse de plus en plus excessive. La viande crue jointe au lait, ou seule, n'eut pas plus d'effet ; le malade d'ailleurs s'en dégoûta rapidement, et toutes mes instances ne purent le décider à suivre pendant plus de dix jours un régime qui ne provoquait qu'une répugnance invincible, sans effet utile. Les selles demeuraient toujours aussi fréquentes.

Désespéré de me trouver si impuissant en face d'un danger aussi évident et aussi pressant, je redoutais une mort prochaine, car le malade s'affaiblissait de plus en plus, il pouvait à peine se lever, son visage cachectique et pâle demeurait bouffi, et un œdème assez notable occupait les deux jambes. Les urines étaient devenues albumineuses.

Déjà dans les mêmes circonstances, j'avais perdu un malade semblable dans ce même établissement ; il était arrivé dans un état de cachexie fort avancé, il est vrai, et avait succombé à la persistance de la diarrhée, en l'espace de quelques jours seulement.

Sur ces entrefaites, je lus dans l'*Union médicale* l'observation communiquée par M. Jules Simon à la Société médicale des hôpitaux, et dans laquelle une femme atteinte de diarrhée depuis vingt ans, traitée sans succès jusqu'alors en Amérique et en France, fut guérie par l'administration du sulfate de quinine.

L'observation de M. Jules Simon était loin sans doute d'être semblable à la mienne. Sa malade avait eu antérieurement des accès de fièvre intermittente, la cause spécifique de la diarrhée se révélait par là ; le mien n'avait jamais eu d'accidents auxquels il fût permis d'attribuer avec certitude une origine palustre ; la malade de M. Simon avait une diarrhée chronique subaiguë datant de vingt ans, le mien avait une diarrhée intense, et qui, en neuf mois qu'elle avait

déjà duré, avait amené le sujet à un état de dépérissement tel, qu'il devait faire craindre l'approche d'une funeste terminaison.

Il y avait cependant bien quelque raison d'essayer le sulfate de quinine : le malade avait été pris en pleine campagne romaine, là où, on le sait, le miasme palustre règne encore avec une grande puissance ; aussi, bien que la rate ne fût pas notablement développée, bien qu'il n'y eût pas d'accès de fièvre ni aucun trouble périodique quelconque chez ce malade, je résolus de tenter l'usage du sulfate de quinine.

Je fis faire une potion ainsi composée :

Pr. Eau simple..........................	100 grammes.
Sirop de gomme......................	20 —
Sulfate de quinine.....................	1 —
Acide sulfurique......................	2 gouttes.
Sirop de mûres......................	50 grammes.

M. s. a.

A prendre par cuillerée à soupe, toutes les deux heures, soit la moitié de la potion dans la journée, c'est-à-dire 50 centigrammes de sulfate de quinine.

Cette prescription fut faite le 19 mai au matin ; le malade, continuant à s'épuiser en évacuations alvines excessives, est remis à l'usage d'une alimentation tonique et reconstituante, mais modérée (vin et viande grillée).

A dater de ce moment, la diarrhée cessa. Le malade fut d'abord trois jours entiers sans aller à la selle. Au bout de quarante-huit heures cependant, je lui fis donner un lavement d'eau de son ; il le conserva.

Le 22, il eut une selle assez abondante, mais normale, bien qu'un peu molle.

Le 23, il faisait une matière parfaitement moulée, louable aussi relativement à son volume.

Le malade, qui a repris espoir depuis qu'il se voit mieux, entre dans une amélioration générale notable. Il est un peu moins faible ; l'œdème déjà semble diminuer, surtout à la face, bien qu'il soit à peu près le même aux jambes. C*** a de l'appétit ; il réclame une nourriture plus abondante. Il déclare aussi ne plus ressentir dans l'abdomen cette plénitude douloureuse qu'il accusait toujours, mais éprouver au contraire un sentiment de bien-être qui, depuis longtemps, lui était totalement inconnu.

Le 24, pas de selle.

Le 25, le malade fait une selle d'indigestion, une selle molle, abondante, et qui a été accompagnée de quelques coliques; mais les accidents ne se reproduisent pas.

La potion au sulfate de quinine a toujours été continuée à la même dose, de telle sorte que le malade a continué de prendre 50 centigrammes de sulfate de quinine par jour depuis six jours; on éloigne un peu les prises; la dose se trouve abaissée à 25 centigrammes.

A partir du 30, le malade ne prend plus de sulfate de quinine qu'un jour sur deux; on cesse complétement l'usage du médicament le 4 juin.

Aujourd'hui, 7 juin, le malade se lève, et, bien que se sentant extrêmement faible, peut se promener au jardin. Il mange avec beaucoup d'appétit, son régime est celui de tous les convalescents; il n'a pas plus d'une selle toutes les vingt-quatre ou toutes les trente-six heures, et cette selle est parfaitement naturelle. La pâleur est encore bien marquée, mais la bouffissure de la face a bien diminué et l'œdème des jambes est aussi notablement atténué. Les urines ne donnent plus qu'un léger trouble. Le sommeil est bon; à part la faiblesse et un degré considérable d'amyosthénie, tous les organes semblent en bon état.

Un résultat aussi brusque et aussi complet a vivement impressionné mon esprit: il m'a paru évident que le sulfate de quinine avait gardé, dans cet effet sur la diarrhée, quelque chose de la spécificité de son action contre l'infection palustre; enfin, m'appuyant sur l'aphorisme : *Naturam morborum curationes ostendunt*, je me suis demandé si ce n'était pas là une diarrhée due à la même influence miasmatique, bien que les accidents observés n'eussent offert rien de fébrile et rien de périodique.

Cette conclusion n'aurait rien de bien nouveau sans doute, bien qu'elle sorte de l'opinion la plus communément admise. Tout récemment encore, je lisais dans le *Marseille médical* un intéressant mémoire de mon ami le professeur Fabre; les conclusions de ce travail sont parfaitement d'accord avec celles que j'émets ici : elles disent que les fièvres intermittentes ne sont qu'une manifestation de la maladie des marais et ne la constituent pas tout entière; que cette maladie peut encore se traduire par des troubles divers, pour la plupart résumés dans cette formule : anémie générale accompagnée d'hyperémie de divers viscères.

M. Fabre se demande alors quels sont les rapports que peuvent affecter cette anémie et les congestions soit entre elles, soit avec leur condition commune, l'impaludisme; il pense que toutes deux sont au même titre des manifestations directes de la cause morbide, parce qu'il n'a trouvé entre elles aucune relation significative. La lésion splénique et l'anémie sont même deux termes qu'il regarde comme indépendants, au moins dans un certain nombre de cas, parce qu'il a rencontré une rate énorme chez un malade qui n'avait dans les vaisseaux du cou aucun bruit anormal, et, par contre, des bruits très-intenses chez des sujets dont la rate avait gardé ses dimensions normales.

Or on peut répondre à cela que la rate n'est pas le seul organe intéressé par l'influence maremmatique; tout l'appareil des glandes vasculaires sanguines disséminées en follicules dans la paroi intestinale et dans l'épaisseur même de la muqueuse ne peut-il pas, dans certains cas, remplacer la rate, être impressionné à sa place, ou beaucoup plus qu'elle, et traduire par des troubles intestinaux le rôle supplémentaire qu'il joue vis-à-vis d'elle en physiologie normale, et qu'il doit conserver dans la physiologie pathologique ?

Quoi qu'il en soit de cette manière de voir, elle permettrait d'abord d'expliquer par une lésion folliculaire l'anémie spéciale aux infectés de l'impaludisme, et que M. Fabre nous décrit si heureusement ; elle permettrait aussi de se rendre compte des cas singuliers où la diarrhée se lie si manifestement à la même cause et en dépend si directement, que le spécifique du miasme palustre suffit à la guérir.

En résumé, on trouve dans ce fait une diarrhée intense et persistante ayant pour caractère étiologique son origine probablement paludéenne, et, pour condition immédiate, une modification de l'intestin, consistant probablement en une altération de l'appareil adénoïde de ce conduit et de sa muqueuse. Le résultat produit dans ce cas par l'usage du sulfate de quinine m'a paru aussi curieux à observer qu'utile à faire connaître.

A. Ferrand,
Ex-chef de clinique.

N. B. — Aujourd'hui 20 juin la guérison ne s'est pas démentie, le malade part guéri.

BIBLIOGRAPHIE.

Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, publié sous la direction de MM. les docteurs Raige-Delorme et A. Dechambre, par MM. les docteurs Axenfeld, Baillarger, Baillon, Ball, Barth, Bazin, Beau, Beaugrand, Béclard, Behier, Bertillon, Besnier, Blache, Boinet, Bouchacourt, Bouisson, Bouley (H.), Bouvier, Broca, Brochin, Brown-Séquard, Buchez, Calmeil, Campana, Cerise, Charcot, Chassaignac, Chauveau, Chereau, Cornil, Coulier, Courty, Dally, Daremberg, Davaine, Debout, Dechambre (A.), Delioux de Savignac, Delpech, Denonvilliers, Depaul, Diday, Dolbeau, Duplay (S.), Dutrouleau, Falret (J.), Follin, Fonssagrives, Fritz, Gallier-Boissière, Gavarret, Giraud-Teulon, Godelier, Gratiolet, Grisolle, Gubler, Guérard, Guyon (F.), Hecht, Isambert, Jacquemier, Labbé (Léon), Laboulbène, Lagneau (G.), Lancereaux, Laveran, Lefort (Léon), Legouest, Le Roy de Méricourt, Lévy (Michel), Liégeois, Lioas, Magitot (E.), Malaguti, Malgaigne, Marey, Martins, Millard, Morel (B.-J.), Ollier, Orfila (L.), Pajot, Parchappe, Parrot, Pasteur, Perrin (Maurice), Peter (M.), Potain, Raige-Delorme, Rayer, Regnauld, Reveil (O.), Reynal, Robin (Ch.), Roger (H.), Rollet, Roturcau, Rouget, Sainte-Claire Deville, Schulzenberger (Ch.), Schutzenberger (P.), Sédillot, Sée (Marc), Soubeiran (L.), Tartivel, Testelin, Tillaux (P.), Tourdes, Trélat (U.), Velpeau, Vidal (L.), Voillemier, Vulpian, Warlomont, Worms (J.), Wurtz (neuf volumes de la première série; 1er volume de la seconde série, parus).

En face d'une pléiade de noms si distingués, et qui n'épuise pas, tant s'en faut, la liste des intelligences dévouées en ce moment à la culture de notre science laborieuse, puisque, sans compter les nébuleuses qui ne s'y montrent pas, des noms non moins distingués constellent la première page du dictionnaire rival dont nous parlions naguère, on ne peut pas ne pas sentir grandir son amour et son admiration pour une science qui enrôle à son service tant et de si valeureux pionniers. Cette impression, nous n'avons pas hésité à l'exprimer tout d'abord, bien qu'au nom d'une science et d'une méthode aujourd'hui conspuées, mais qu'apprécieront mieux demain peut-être les esprits apaisés, nous eussions plus d'une réserve à faire sur la direction exclusive suivie, par plusieurs auteurs de cette vaste publication, dans l'édification de la science. Nous passerons aujourd'hui par-dessus cette question ; d'abord, parce que, dans le premier article que nous avons consacré au *Dictionnaire encyclopédique*, nous l'avons effleurée, et qu'ensuite la réserve dans le redressement de l'erreur, alors que celle-ci passionne les esprits, devient un enseignement indirect qui n'est pas toujours sans influence. Qu'on nous permette, que l'éminent directeur du *Diction-*

naire encyclopédique, M. Dechambre, nous permette seulement dans ce sens une simple réflexion. Parfaitement indépendant, à force de modestie, et ne mangeant à aucun râtelier officiel, nous sommes sûr d'échapper, dans la réserve que nous allons discrètement exprimer, au soupçon de toute connivence avec des intérêts que nous ne connaissons pas. Cette réserve est un cri de l'âme froissée dans ses sentiments les plus intimes, et en même temps effrayée des dangers qu'on fait courir à notre profession abaissée. Si la liberté n'est pas un vain mot parmi nous, si elle est quelque chose de plus qu'une maculature d'imprimerie qu'un nouveau progrès dans la décadence doit effacer, nous sommes convaincu qu'on nous pardonnera cette réflexion ; mais qu'on nous la pardonne ou non, la voici :

Jusqu'ici, sauf de rares exceptions, la doctrine matérialiste n'a été ouvertement professée dans aucun des nombreux ouvrages destinés à diriger les médecins dans la pratique de la science. Nous voyons avec regret que plusieurs des auteurs qui ont concouru à la rédaction des premiers volumes du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, et dont la destination est assurément la même que celle des ouvrages auxquels nous faisions allusion tout à l'heure, n'aient point imité cette sage réserve, quelles que soient d'ailleurs leurs convictions. Ce serait nous embarquer dans une discussion sans fin, que de suivre ces auteurs dans une foule d'affirmations en lesquelles ils transforment de simples conjectures de sciences nées d'hier, et qui se montrent aussi explicites que si elles reposaient sur le granit de faits incontestés, parce qu'elles concluent à la négation des principes fondamentaux de l'ordre moral. Qu'il nous suffise d'indiquer deux de ces articles, où ce regrettable esprit se produit sans vergogne, au bas desquels nous lisons deux noms justement estimés, ceux de MM. Littré et Chéreau, et dont l'un a trait à l'animisme et l'autre à l'esquisse biographique de la Mettrie. Assurément l'animisme de Stahl a encouru des objections dont il ne se relèvera pas, et M. Littré est parfaitement en droit de le combattre et d'en démontrer l'erreur ; mais cette erreur constatée n'implique pas la négation d'une substance immatérielle, immanente dans l'homme, principe de sa vie spirituelle et morale. Quand, dans un livre comme celui-ci, on touche à une telle question, on ne doit pas se borner à une pure assertion, ou, ce qui revient au même, à la résoudre dans un sens négatif, parce que la solution contraire n'appartient qu'à la phase balbutiante, ou théologique, ou

métaphysique de l'humanité. Ce ne sont là que des mots : les convictions intuitives, qui fondent l'unité morale de l'humanité et son indestructible originalité, sont autre chose qu'un résultat de l'évolution des éléments organiques : un abîme sépare ces choses, et ce n'est pas le supprimer que de fermer les yeux pour ne le point voir, ce n'est pas l'expliquer que d'en faire une hallucination interne.

« Si l'école matérialiste, dit à son tour M. Chéreau, n'avait eu que La Mettrie pour affermir ses doctrines, il y a longtemps qu'elle se fût écroulée ; tandis que, soutenue aujourd'hui par des hommes de talent, d'honneur et de conviction, elle marche lentement, mais sûrement vers ses destinées. » Ici encore, et bien plus ici encore que tout à l'heure, on ne va pas plus loin que l'assertion. Est-ce assez? Nous ne le croyons pas (1). « Soyons brefs, dit ailleurs un autre auteur, M. Bertillon, à propos d'une question connexe avec celle-ci, soyons brefs sur ces vertus d'un passé qui s'évanouit. » Vous le voyez, c'est toujours la même méthode, des assertions, et rien que des assertions. On conviendra que c'est un procédé un peu sommaire : qu'Auguste Comte se soit livré à cette fantaisie d'inhumations prématurées, on doit le lui pardonner, c'était affaire de tempérament ; mais des médecins qui sont en contact incessant avec la réalité, qui savent tâter le pouls des choses, ne devraient pas porter des diagnostics si étourdis.

Nous n'avons voulu, par les courtes remarques qui précèdent, que marquer la place d'une critique grave que nous paraît encourir, au point de vue philosophique, l'importante publication dont nous nous occupons en ce moment. Ce qui nous a enhardi à faire ces remarques, c'est que, dans la lumineuse introduction que notre savant confrère, M. Dechambre, a mise en tête de l'ouvrage, il nous avait promis, quant aux doctrines, que le *Dictionnaire encyclopé-*

---

(1) M. Chéreau, sur la foi de Diderot, fait mourir La Mettrie d'un pâté de faisan aux truffes mangé par vanité : qu'il nous permette, à nous qui, en matière d'érudition biographique, ne serions pas digne de dénouer les cordons de ses souliers, de lui faire remarquer que le récit de Diderot est plus coloré que vrai. Si notre savant confrère, qui partage, avec MM. Daremberg, Beaugrand, Greenhile l'honneur d'esquisser, dans le *Dictionnaire encyclopédique*, l'histoire de nos grands morts, veut s'édifier sur ce point, il n'a qu'à consulter un ouvrage du médecin même qui a soigné La Mettrie dans sa maladie ; il y verra que les détails dans lesquels entre le médecin du grand Frédéric à cet égard, Eller, diffèrent notablement du récit qnelque peu fantaisiste de Diderot, *De la connaissance et du traitement des maladies*, etc., trad. par Agathange Le Roy, etc., p. 408.

dique « n'arborerait aucun drapeau ». Nous entendons bien qu'ici il ne s'agissait que de doctrines médicales proprement dites; mais pourquoi n'avoir point étendu cette sage et nécessaire circonspection aux doctrines philosophiques? Il devait prévoir ces hardies excursions hors du domaine de la médecine proprement dite. M. Cl. Bernard a dit quelque part que, lorsqu'il entre dans son laboratoire, il laisse à la porte le spiritualisme et le matérialisme : c'est chose bien difficile. M. Aug. Laugel, dans un travail, paru récemment, sur l'œil, et où il relève les gaucheries de la nature dans la structure de ce merveilleux appareil, a consigné une observation que tout le monde peut vérifier : le fait que cette observation constate, sans que la science ait encore pu l'expliquer, c'est que, si dans un ciel pur, l'œil fixe une étoile, peu à peu celle-ci semble s'amoindrir, tandis que dans une sphère plus au moins étendue, on voit scintiller un grand nombre d'autres étoiles qu'on ne regarde pas, et dont les rayons semblent ne devoir toucher que le *punctum cœcum* de l'expansion rétinienne. Il en est ainsi des questions dont paraît s'abstraire si facilement l'illustre professeur du collége de France : ces questions scintillent toujours aux yeux de l'esprit, avec quelque fixité qu'il s'applique à l'observation d'un point déterminé dans le champ continu de la science. Nous concevons donc parfaitement que les distingués collaborateurs de M. Dechambre aient de la peine à se renfermer dans le cercle restreint ou tout artificiel de leurs études, et que les scintillations dont nous parlions tout à l'heure les distraient. Mais alors que ces distractions ne se résolvent pas en affirmations indémontrées, de manière à donner une couleur, un drapeau à un vaste travail collectif qui n'en doit point avoir, sous peine de trahir les convictions de quelques-uns des nombreux auteurs qui ont concouru, ou qui concourront à l'élaboration de cette œuvre considérable. Et puis, pourquoi venir, par de pures assertions, ou les conjectures de sciences à peine ébauchées, troubler, dans la sécurité de leur vie morale, tant d'hommes honnêtes qui ne trouvent quelque compensation aux sacrifices d'un dévouement souvent incompris que dans le sentiment instinctif d'un avenir meilleur que le présent, ou les perspectives que leur ouvre la foi chrétienne? Dans l'intérêt même d'une publication que nous croyons utile, nous engageons l'homme d'un esprit si élevé et si lucide qui la dirige, à ne pas trop dédaigner ces humbles remarques. La visionnaire de Prevorst faisait attendre l'esprit jusqu'à ce qu'elle eût mangé sa soupe : le *Dictionnaire encyclopédique* est un esprit,

mais un esprit réel, l'esprit de la science contemporaine, qui vient frapper à la porte des intelligences pour leur apporter de précieuses clartés; qu'il ne mêle donc pas à ses enseignemcnts positifs le scandale des cauchemars d'une philosophie contre lesquels protestera éternellement la conscience humaine; car, comme l'esprit de la visionnaire de Prévorst, il s'expose à ce qu'on le fasse attendre jusqu'à ce qu'on ait mangé sa soupe, c'est-à-dire le brouet d'une science incomplète. Pour nous, dans la mesure de nos forces, aujourd'hui et plus tard encore, nous nous appliquerons à lutter contre des préventions, si légitimes qu'elles soient, pour assurer la fortune d'une publication qui nous paraît appelée, par les très-remarquables travaux rigoureusement scientifiques qu'elle met en lumière, à exercer sur la pratique de la médecine une influence salutaire.

Ces réflexions, que nous eussions voulu abréger, terminées, nous allons jeter un coup d'œil rapide sur quelques-uns de ces travaux tout imprégnés du meilleur esprit de la science moderne, où se montre la bonne originalité, et où la pratique trouverera les enseignements les plus utiles pour se diriger.

Parmi ces travaux, nous n'hésitons pas à placer le travail d'un médecin éminent auquel, sans nous prétendre grand clerc en prophétie, nous prédisions naguère son accession prochaine à une chaire professorale; ce travail est l'article relatif à l'albuminurie, ce médecin est M. le professeur Gubler. Tout ce qu'on sait de positif sur cette question, tout ce qu'on peut induire, déduire même des données sûres d'expérimentations sagement conduites, des enseignements d'une clinique sagace, de principes d'une physiologie en progrès incessant, tout y est, tout jusqu'à la limite où l'intelligence s'arrête devant l'inconnu, devant l'incompris. « L'albuminurie, dit notre savant confrère, reconnaît pour cause déterminante habituelle l'excès de l'albumine du sang, relativement aux globules et relativement aux dépenses de l'économie en matières protéiques. » C'est là l'essence même de l'albuminurie ; il y a à son point de départ un acte vital morbide tout aussi inexpliqué que le parallélisme physiologique de l'assimilation et de la désassimilation, mais dont les conditions matérielles peuvent être recherchées et trouvées. Ces conditions sont la superalbuminose, ou, comme paraît aimer mieux dire l'auteur, l'hyperleucomatie, l'accroissement de la pression sanguine, certaines lésions rénales. Voilà la donnée générale, voici maintenant la donnée pratique d'où se déduit un diagnostic pré-

cis, comme les indications thérapeutiques fondamentales auxquelles l'on peut obéir en une mesure fort inégale. « . . . En déniant à toute condition causale une influence exclusive, on doit reconnaître que chacune d'elles peut tour à tour primer les autres dans la succession des phénomènes, ou demeurer prédominante pendant la durée de la maladie principale. Dans tel ordre de faits, c'est la dyscrasie qui gouverne la série morbide ; dans tel autre, c'est la lésion rénale ; dans un troisième, l'accroissement de la pression sanguine. A ce compte, les albuminuries peuvent se diviser d'après la condition pathologique la plus importante : 1° en celles où prédomine l'hyperleucomatie ; 2° celles où prédomine la condition mécanique ; 3° celles où prédomine la lésion rénale. » Il faut lire, méditer tout ce travail où pas une proposition n'est avancée qui ne s'appuie sur des faits authentiques, et où, sauf le mouvement interne de la vie qui échappe, on voit se former le syndrome de la maladie presque aussi clairement que l'enchaînement de phénomènes chimiques.

Un travail que nous rapprocherons de celui-ci, bien qu'il s'y montre moins d'originalité, est celui de M. Ernest Besnier, et qui est relatif à l'ascite. Nous avons surtout remarqué dans ce très-substantiel travail la sagacité avec laquelle ce médecin distingué discute les moyens thérapeutiques qui sont et doivent être appliqués à l'ascite. On a beaucoup parlé dans ces derniers temps du parasitisme : cette question, quand l'ordre des matières l'appellera, sera sans doute largement traitée ; mais en attendant on peut, aux articles *Ladreries*, *Bacteries*, s'édifier déjà sur l'importance de ce côté de la médecine. Nous félicitons M. Davaine qui, par ses études spéciales dans cette direction, a su attacher à son nom une autorité que personne ne conteste, de résister à la tendance à l'exagération dans un ordre d'enquêtes où le contrôle est difficile, et à laquelle quelques-uns n'ont pas su résister. M. Delpech, en traitant la question de la ladrerie, avec une ampleur de détails où l'on reconnaît la voix des choses, fait une remarque que nous croyons devoir consigner ici, tant la thérapeutique y serait intéressée, si l'expérience ultérieure venait la confirmer ; cette remarque, c'est que le cysticerque ladrique ne se rencontre pas exclusivement dans la viande de porc, d'où il passe dans l'homme pour y achever son développement, mais qu'on peut le rencontrer dans la viande de bœuf, d'où le danger possible, dans l'usage thérapeutique qui se fait fréquemment aujourd'hui de cette viande crue, de muliplier les cas de tænia. Mais nous oubliions que cent autres articles pleins d'intérêt

et de science actuelle, sont consignés dans les neuf ou dix volumes déjà parus du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, et que nous devons tout au moins en signaler encore un certain nombre.

Nous profiterons de la forme même de l'ouvrage, où les sujets sont traités au hasard de l'ordre alphabétique, pour indiquer quelques-uns de ces sujets principaux, et où iront tout d'abord les esprits soucieux surtout des intérêts de la pratique. La chirurgie, représentée dans le *Dictionnaire encyclopédique* par les hommes le plus haut placés dans l'estime de leurs pairs, compte déjà dans les volumes parus bon nombre d'articles de la plus haute importance; nous signalerons surtout parmi ces travaux, où les exigences de la pratique sont sérieusement satisfaites, celui de M. Legouest sur les amputations, de M. le professeur Verneuil sur l'autoplastie et l'anaplastie, de M. Broca sur les adénomes, de M. le professeur Depaul sur l'anatomie et la physiologie du bassin, ses vices de conformation, travail heureusement complété par M. le professeur Courty et Campana sur le développement et la pathologie de cette partie du squelette; de M. Jacquemier, sur la question si grave de l'avortement provoqué; de M. le professeur Bouisson, sur le bec-de-lièvre, expression vieillie, et qui n'est plus en harmonie avec l'onomoplastie sévère de la science; sur les anévrysmes par M. Lefort, etc., etc. Sur tous ces points qui ont la connexion la plus étroite avec les difficultés de la pratique de presque tous les jours, ces illustres maîtres ont versé tous les trésors d'une immense érudition, et surtout les enseignements lumineux d'une expérience consommée.

On a reproché tout bas au *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* de ne pas donner dans son vaste cadre une place suffisante à la thérapeutique proprement dite : ce reproche, jusqu'ici, ne nous semble pas mérité. Que M. le professeur Axenfeld, que M. Parrot, traitant de l'ataxie locomotrice progressive, et de l'angine de poitrine, marquent les lacunes de la science à cet égard, plutôt qu'ils n'énumèrent une foule de moyens ou de médications sans portée, nous ne pouvons que les louer; l'art vrai ne vit que de vérités. Si ces savants médecins s'arrêtent où l'art s'arrête lui-même, il n'en est pas de même dans les maladies où l'action de la thérapeutique se montre plus sûre et moins précaire. D'ailleurs ce serait s'exposer à exprimer un jugement erroné sur ce point capital, que de se contenter en toutes questions de s'en référer uniquement aux enseignements de la pathologie proprement dite; la thérapeu-

tique a, dans le *Dictionnaire encyclopédique*, une autre ouverture pour se produire dans toute la richesse de ses applications : c'est à propos des grandes médications, ou simplement des agents si nombreux qu'elle met en œuvre, et qui ont une large place dans l'économie de cette publication. Lisez les articles de M. Gubler, de M. le professeur Béhier sur l'atropine et les alcooliques; lisez les articles, à notre sens, trop rares de M. le professeur Fonssagrives, sur les analeptiques, l'aloès, les aphrodisiaques, et surtout sur une question que ce médecin éminent a en quelque sorte renouvelée, l'alimentation thérapeutique; lisez les articles de M. Rotureau sur les eaux minérales, où l'on voit si clairement que l'auteur ne s'est laissé ensorceler par aucune naïade; de M. Tartivel sur les bains, les affusions; de M. Dutrouleau sur les bains de mer; de M. Delioux de Savignac sur une foule d'agents médicamenteux, etc., et vous vous assurerez que le *Dictionnaire encyclopédique* montre, au contraire, un immense souci pour ce côté essentiel de la pratique médicale.

La physique, la chimie n'ont pas d'organes moins autorisés dans ce dictionnaire que les autres branches de la science : qu'il nous suffise d'indiquer ici les noms de MM. les professeurs Gavarret, Wurtz, Pasteur, Lutz, etc., pour laisser pressentir que les questions qui se rattachent à ces sciences y ont été, ou y seront excellemment traitées.

Nous avons, en commençant cette revue en zigzag, exprimé le regret qu'une certaine note, aussi fausse que dangereuse, ne vînt à dominer dans ce vaste répertoire de la science : en relisant, avant de finir, les pages excellentes consacrées, dans le tome quatrième du dictionnaire, à l'anatomie des beaux-arts par M. Dechambre, à l'anatomie philosophique par M. A. Lereboulet, et à l'anatomie pathologique par M. Barth, il nous a semblé qu'il circulait là partout, bien que sous une expression voilée, une certaine philosophie qui sent tout au moins le besoin d'aller au delà de la matière et de ses forces pour comprendre la synthèse de la vie. D'esprits aussi fermes, aussi lucides que ceux-là, nous n'attendions pas moins. Qu'ils nous laissent espérer que cette généreuse empreinte dont ces travaux ont marqué l'importante publication qu'ils ont enrichie, ennoblira encore d'autres pages, et conciliera à celle-ci la faveur de médecins beaucoup plus nombreux qu'on ne croit, qui ne monteront jamais sur le tremplin des mystiques du néant. Max Simon.

BULLETIN DES HOPITAUX.

Fracture de la voute du crane. Plaie pénétrante de poitrine et de l'abdomen. Trépanation du crane. Mort. — La trépanation du crâne, bien qu'étant une des plus vieilles questions de thérapeutique chirurgicale, est encore aujourd'hui une des plus intéressantes à étudier; c'est pour cela que nous publions le fait suivant. Nous le raconterons avec quelques détails, car il est curieux à plusieurs titres.

Je trouvai le 2 juin au matin, dans ma salle Saint-Barnabé, à l'hôpital Saint-Antoine, le nommé M*** (François), âgé de quarante ans, cocher de la Compagnie impériale. Il avait été assassiné la nuit précédente dans le bois de Vincennes.

La scène, au dire du cocher, qui avait conservé toute sa connaissance, s'était passée de la façon suivante : au moment où il retournait la tête à droite pour répondre à une question du meurtrier, assis dans une voiture découverte, celui-ci lui avait asséné sur la tête, au niveau du frontal (probablement avec un marteau) un coup qui l'avait renversé à terre ; puis, se précipitant sur sa victime, il lui avait fait deux très-longues, mais peu profondes blessures au cou avec un couteau, l'avait ensuite labouré de coups avec le même instrument, tant sur la poitrine que sur l'abdomen.

Le malade était dans un état de prostration facile à concevoir, d'autant plus qu'il avait perdu une grande quantité de sang. Il me fut aisé de constater que, parmi les nombreuses blessures dont il était atteint, deux seulement étaient graves et méritaient une grande attention : la première, siégeant sur le frontal droit à 2 centimètres et demi de l'arcade sourcilière; la deuxième, à 3 centimètres du bord droit du sternum, au niveau du sixième espace inter-costal.

Les bords de la plaie crânienne étaient rapprochés et ne laissaient pas voir les os du crâne, mais un stylet permettait de constater la dénudation et l'irrégularité de la table externe. Quant à la plaie thoracique, l'écartement des bords, son aspect devaient faire craindre la pénétration, sans qu'il y eût cependant de certitude, car il n'existait ni emphysème ni sortie de gaz.

La percussion et l'auscultation ne révélaient non plus rien d'anormal.

Chacune des plaies fut pansée, et je fis couvrir la poitrine de ventouses, dont huit scarifiées.

Les jours qui suivirent ne présentèrent rien de particulier, si ce n'est que le pouls s'élevait de plus en plus. De 90 qu'il battait le 2 juin, il était monté, le 6, à 112. Le malade ne souffrait nullement, se plaignait seulement d'une grande faiblesse et, j'insiste sur ce point, avait conservé son intelligence assez intacte pour répondre lucidement à toutes les questions de la justice. Il ne présentait aucun phénomène ni de contusion, ni de compression, ni de commotion cérébrale, à ce point que, ne voyant pas la boîte osseuse, je pensais que l'irrégularité de la table externe, constatée seulement au stylet, était peut-être due à la section incomplète par la lame du couteau, comme on l'observe parfois à la suite de coups de sabre sur la tête. De son côté, la plaie thoracique ne fournissait aucun symptôme particulier; un certain degré d'oppression qui existait le premier jour avait même disparu.

Le 7 au matin, j'apprends que, pour la première fois, le malade a eu durant la nuit un peu de délire et d'agitation. Je le trouve dans le coma au moment de la visite. Cependant il ouvre les yeux lorsque je l'appelle et répond nettement aux questions. La plaie du crâne suppure, les bords s'écartent, et on voit au fond le frontal à nu. Il existe quelques petits mouvements convulsifs dans le membre supérieur gauche. Le pouls est à 115.

8 juin. Les accidents cérébraux ont augmenté sensiblement. Délire et agitation toute la nuit. Je trouve au matin le malade dans un état de somnolence complet. Il ne répond plus aux questions et ne s'intéresse à rien de ce qui l'entoure. Mouvements convulsifs plus fréquents qu'hier et plus prononcés à gauche. La suppuration dans la plaie du crâne est plus abondante. Je constate aisément avec l'œil et le toucher que la table externe du frontal n'est pas seulement irrégulière, mais qu'il y a une dépression de 2 millimètres environ.

En présence de ces symptômes, je redoute un foyer intracrânien et applique une couronne de trépan sur le point du frontal déprimé. Il s'écoule une très-petite quantité de pus après l'opération. La dure-mère est très-vascularisée; mais ne la trouvant ni soulevée ni tendue outre mesure, je ne me crois pas autorisé à l'inciser, me réservant de le faire les jours suivants, si cela devient nécessaire.

9 juin. L'état du malade est sensiblement amélioré. Il n'a plus eu de délire et beaucoup moins d'agitation. Un peu de sommei.

Pouls à 108. Il répond de nouveau très-facilement aux questions qu'on lui adresse; il reconnaît même comme son meurtrier un homme qu'on lui présente et l'affirme énergiquement.

10. Même état que la veille. Pouls 104.

11. La plaie de poitrine, qui jusqu'alors n'avait rien offert de particulier, et qui paraissait devoir se fermer, s'ouvre de nouveau et suppure abondamment; matité au voisinage de la plaie, mais la percussion et l'auscultation du thorax ne font constater rien d'anormal. Le malade ne tousse pas; cependant il se produit au niveau de la plaie un petit sifflement dû à la sortie et à l'entrée de l'air. Diarrhée assez abondante.

12. Rien de spécial du côté de la tête, mais la plaie de poitrine s'ouvre de plus en plus et l'air sort et entre par la plaie.

Les jours suivants, les phénomènes restent les mêmes. Toutefois le malade s'affaiblit. Ce n'est que le 17 juin que l'on constate à droite de la matité, l'absence de vibrations thoraciques et l'ægophonie. 50 respirations par minute. Pouls à 120.

18. Affaiblissement général, coma, et le 19 commence une longue agonie qui dure jusqu'au 20 à quatre heures du matin.

Autopsie. — Je relaterai successivement les détails relatifs à la plaie de poitrine et ensuite ceux qui concernent la plaie du crâne.

L'autopsie nous a révélé du côté du thorax une lésion extrêmement curieuse et rare, que nous n'avions pas soupçonnée pendant la vie et que nous ne pouvions pas, je pense, soupçonner. Le couteau, enfoncé avec une vigueur peu commune, avait coupé la sixième côte complétement à 1 centimètre environ en dehors du cartilage et avait divisé la moitié supérieure de la septième. La lame était entrée dans la cavité thoracique, mais sans intéresser le poumon, au niveau du sinus costo-diaphragmatique, là où la plèvre se réfléchit pour passer de la paroi thoracique sur le diaphragme. Le couteau avait ensuite traversé le diaphragme, était entré dans la cavité abdominale et avait plongé dans la face convexe du foie à une profondeur d'environ 3 centimètres. Ce traumatisme permet de comprendre aisément ce que nous trouvâmes en ouvrant la cavité thoracique. D'abord une poche contenant environ 1 litre de liquide jaune, en grande partie composé de bile. Cette poche communiquait avec la plaie extérieure et occupait la moitié inférieure de la cavité thoracique. L'examen fit aisément reconnaître que cette poche, quoique située dans la cavité thoracique, n'avait fait que s'y développer après avoir pris son point de départ dans la cavité abdominale au

niveau du foie. Au-dessus de cette première poche, une seconde, constituée par la plèvre, remplie d'un demi-litre environ de liquide noirâtre, et le poumon droit refoulé.

Nous avons vu dans l'observation que, jusqu'au 11 juin, c'est-à-dire pendant neuf jours, la plaie thoracique n'avait fourni aucun symptôme. Il est évident que pendant ce temps les deux feuillets péritonéaux et les deux feuillets pleuraux s'étaient adossés, de sorte que la plaie du foie communiquait directement à travers le diaphragme avec la plaie cutanée. Peu à peu la bile s'était épanchée, avait repoussé en haut et le diaphragme et la plèvre droite et le poumon droit, et avait constitué un véritable kyste biliaire. Ce n'était donc pas, comme nous le pensions durant la vie, l'air du poumon qui sortait à chaque expiration par la plaie, c'était de l'air introduit de dehors en dedans par la plaie devenue béante vers le dixième jour. Nous avons donc eu affaire à un de ces traumatismes très-curieux dont l'anatomie rend un compte exact, dans lesquels il y a une plaie pénétrante à la fois de la poitrine et de l'abdomen.

Autopsie du crâne. — Non-seulement la table externe est légèrement enfoncée au niveau du coup, mais encore la table interne a éclaté en plusieurs fragments qui font saillie du côté du cerveau. L'un de ces fragments fait saillie de plus de 1 centimètre. Aucune fissure ne part du point fracturé, comme on le voit à peu près constamment à la suite d'une fracture suite de chute sur le crâne.

Entre la dure-mère et les os, ni pus ni sang, mais seulement une petite esquille complétement détachée et située à 1 centimètre environ du bord de ma couronne de trépan.

Au-dessous de la dure-mère, *méningite suppurée diffuse* sur toute la surface extérieure de l'encéphale, à la voûte, à la base, dans la grande scissure. Le pus est infiltré dans les mailles de la pie-mère, il forme par places une couche épaisse de plusieurs millimètres, mais nulle part il n'est collecté. La substance cérébrale est tout à fait intacte.

Cette observation me paraît devoir justifier les quelques réflexions suivantes :

Je rappellerai que, eu égard aux indications qu'elle est appelée à remplir, l'opération du trépan peut être divisée en *préventive, primitive* et *consécutive*. Préventive, c'est-à-dire celle que pratiquaient à l'unanimité nos anciens jusqu'à la fin du siècle passé, pour prévenir les accidents qui devaient survenir après une chute sur la tête accompagnée de fracture; cette pratique n'est pas aujourd'hui discutable, car il est probable que les malades guérissaient malgré

le trépan, qui ne pouvait qu'ajouter à la gravité de leur état. Primitive, c'est l'opération du trépan destinée à remédier soit à un enfoncement des os du crâne, soit à un épanchement de sang intra-crânien comprimant le cerveau, etc. ; nous mettons de côté les cas de corps étrangers où de fracas du crâne dans lesquels l'opération est indiquée pour tous les chirurgiens. Consécutive, c'est-à-dire pratiquée pour les accidents consécutifs au traumatisme, tels qu'épilepsie, céphalalgie très-violente et localisée coïncidant avec de la paralysie, etc. ; nous sommes encore à peu près tous d'accord sur ce point, l'opération est indiqué.

La véritable question est donc le trépan primitif. Je l'ai déjà traitée assez longuement dans le *Bulletin de Thérapeutique* en 1867; aussi ne ferai-je ressortir aujourd'hui que ce qui peut servir dans cette observation à élucider cette difficile question.

Pourquoi ai-je pratiqué le trépan dans le cas actuel? Bien que le crâne fût un peu déprimé, je ne songeais nullement à relever ou à enlever des fragments, puisque, jusqu'au huitième jour, le malade n'avait éprouvé aucun phénomène cérébral. Il n'y avait pas non plus de foyer sanguin à mettre à jour. J'ai fait au crâne ce que j'aurais fait dans un membre : la fracture suppurait, des accidents cérébraux se manifestaient, j'ai débridé pour donner issue au pus qui me paraissait se faire dans la boîte crânienne ; or le débridement au crâne, c'est le trépan. Je n'ai pas réussi et mon opération a été inutile, j'en conviens, parce que le pus s'est fait dans les méninges, et qu'au lieu de se collecter il s'est répandu à la surface des hémisphères; mais, par l'opération, j'ai plutôt amélioré qu'aggravé l'état de ce malade momentanément. Je considère donc que c'est là une des indications les plus positives du trépan primitif, car une règle de pathologie générale veut qu'on donne issue le plus tôt possible aux foyers purulents situés profondément et au voisinage d'organes aussi délicats que le cerveau.

Comme dans presque tous les cas où l'on pratique le trépan, j'avais un certain degré d'incertitude sur l'existence et surtout sur le siége du pus. Mais est-ce ici le cas d'appliquer le précepte du Sage? Les chirurgiens sont partagés sur ce point, et, pour les mettre d'accord, il faudrait pouvoir résoudre cette question : Quelle est la gravité que présente par elle-même l'opération du trépan?

Un dernier point que je ferai remarquer, c'est la saillie dans la cavité crânienne d'une esquille de plus de 1 centimètre, sans que le moindre symptôme en ait révélé la présence. Dr Tillaux.

RÉPERTOIRE MÉDICAL.

REVUE DES JOURNAUX.

Des effets thérapeutiques de l'huile de foie de morue dans le traitement de la phthisie. Nous empruntons à une notice de M. Pidoux sur la thérapeutique de la phthisie ce court fragment du sagace et profond observateur, qui est un des auteurs du *Traité de thérapeutique* :

L'huile de foie de morue n'est pas seulement une graisse qu'on puisse remplacer chimiquement par une autre graisse, c'est un corps gras très-composé, très-riche, comme les foies qui la fournissent, en principes immédiats stimulants, de nature organique, c'est-à-dire essentiellement générateurs ou régénérateurs des éléments de nos tissus. C'est un médicament analeptique dans la force du terme, et en même temps un béchique incontestable. Chez beaucoup de phthisiques, il calme rapidement la toux, et rend la respiration plus forte et plus profonde.

Une autre action que l'huile de foie de morue produit rapidement aussi, c'est l'engraissement. Cet effet considérable est très-intéressant à étudier, car il nous initie un peu aux lois secrètes de la nutrition.

Lorsque l'huile de morue est bien supportée par les premières voies digestives, l'engraissement est rapide, ai-je dit. Cela est vrai ; mais les autres forces, la force musculaire et l'hématose, par exemple, sont loin d'augmenter en proportion. Les malades s'en rendent parfaitement compte, et le dynamomètre le prouve; mais cette augmentation de la force musculaire et de l'hématose se fait plus tard, alors même qu'on a suspendu l'usage de l'huile. L'œil des malades est alors moins atone, leur teint s'anime, ils ont le sentiment d'un accroissement des forces de relation, et le dynamomètre démontre que les muscles sont plus riches et plus contractiles. Il y a donc dans l'économie des promotions organiques. Une substance assimilable à nos tissus commence par former de la graisse qui semble être un minimum d'animalisation, mais qui, en somme, renferme tout ce qu'il faut pour s'élever dans l'échelle des éléments organiques. Elle est reprise, en effet, puis promue à des fonctions plus actives et plus nobles ; elle devient fibre musculaire et cellule nerveuse. Il est bien probable que ces processus se font dans les appareils lymphatique et circulatoire.

L'efficacité de l'huile de foie de morue est soumise à des conditions qu'on n'apprécie pas assez. Pour bien agir, il faut qu'elle soit bien brûlée. Voilà pourquoi, sans doute, elle réussit beaucoup mieux chez les phthisiques qui peuvent faire de l'exercice que chez ceux qui ne quittent pas la chambre ou le lit. Chez ceux-ci, elle est mal digérée et se retrouve dans les garde-robes, ou bien elle fait de la mauvaise graisse, comme on dit, c'est-à-dire de la graisse incapable de promotions organiques. On doit donc faire marcher autant que possible en plein air les phthisiques qui prennent l'huile de foie de morue. C'est pourquoi il est bien rare que je l'administre à l'hôpital. Il est inutile de dire que son ingestion doit être accompagnée de celle d'un liquide stimulant et cordial, et qu'il faut la prendre autant que possible au commencement des repas.

Quelle que soit mon estime pour l'arsenic, je crois que l'huile de foie de morue rend au moins autant de services que lui au médecin dans la cure de la phthisie. Il convient de ne pas la donner trop longtemps de suite, et d'en interrompre méthodiquement l'usage. Sans cela, elle finit par passer sans effet. Quinze jours par mois suffisent généralement, sans qu'on soit obligé de dépasser la dose de deux à quatre cuillerées à soupe par jour, la moitié avant chaque repas, avec un peu de café noir, de madère ou de vin de quinquina par-dessus.

Je ne connais pas de remède avec lequel l'Eau-Bonnes s'associe plus utilement. L'Eau-Bonnes paraît utiliser puissamment les éléments de l'huile de foie de morue, et celle-ci, surtout, est un des meilleurs moyens

préparatoires à la cure par les Eaux-Boones. J'en recommande toujours l'usage préalable aux malades qui doivent venir prendre les eaux à la source. Hors de cette circonstance, je ne les administre jamais simultanément, mais alternativement, douze jours l'un, douze jours l'autre par mois, avec une semaine d'intervalle entre les deux.

L'huile de foie de morue est un aliment respiratoire chaud et énergique. L'Eau-Bonnes a une action spéciale sur les voies respiratoires par lesquelles elle est éliminée. Je ne veux pas rechercher quel rapport physiologique et thérapeutique peut exister entre ces deux faits.

Tout bien pesé, c'est à cette médication que je dois le plus de succès, hors des Eaux-Bonnes prises à la source, et pour confirmer les effets de la cure thermale. Toutefois, je ne donne pas cette eau minérale transportée aussi longtemps que l'huile de foie de morue; mais seulement depuis le mois de novembre jusqu'au mois de mars. L'huile de morue, l'arsenic, au contraire, peuvent être administrés toute l'année, suivant les indications.

On a prétendu depuis quelques années remplacer l'huile de foie de morue par l'usage de la viande crue érigée en médicament sans égal dans la cure de la phthisie pulmonaire. C'est une grosse erreur dont on sera bientôt revenu.

La viande crue n'est d'aucune utilité chez les phthisiques au premier degré qui ont conservé de l'appétit, tandis que l'huile de foie de morue les empêche de maigrir, soutient leurs forces et peut modérer la marche covahissante des altérations locales. Il en est de même au second degré, lorsque le dégoût pour les viandes cuites et les bons aliments n'est pas survenu. L'usage de la viande crue n'est guère indiqué que pour suppléer au refus des aliments ordinaires, et surtout des substances animales qui inspirent trop souvent aux malades une insurmontable aversion. Ce n'est donc pas un médicament, mais un aliment d'exception. Il rend quelques services dans la période de colliquation dont il peut ralentir la marche funeste. Quoi qu'on en dise, la plupart des malades s'en lassent vite. Au bout de quelque temps, les voies digestives ne l'assimilent plus et le laissent passer comme un corps étranger, malgré l'addition des spiritueux presque toujours nécessaire pour en rendre l'emploi fructueux. Hors des cas et des indications que je viens de caractériser, c'est une illusion de considérer la viande crue comme un remède contre la phthisie. Il l'est au même titre et dans les conditions indiquées plus haut, contre toutes les autres maladies chroniques, les diarrhées rebelles du gros intestin, les cachexies quelconques, lorsqu'une anorexie invincible menace les malades d'inanition et d'autophagie.

Si la vogue dont la viande crue jouit depuis quelques années ne devait pas s'apaiser bientôt, le monopole et les procédés mercantiles sous la garantie desquels nous l'offre aujourd'hui son vénérable auteur, M. le professeur Fuster, de Montpellier, ne tarderaient pas à discréditer trop complétement peut-être une ressource qu'on est heureux d'avoir quelquefois sous la main, à de certains moments déterminés, dans la cure des malheureux phthisiques.

Traitement de l'épithélioma par le chlorate de potasse. Bien que les faits contenus dans le mémoire publié en 1864 par M. Bergeron fussent, tant par euxmêmes qu'en raison de la juste autorité qui s'attache aux travaux de cet observateur, de nature à fixer l'attention sur ce mode de traitement des cancroïdes, il est certain que, depuis cette époque, les recherches expérimentales relativement à ce sujet paraissent avoir été plus que négligées. L'acide acétique, venu d'Angleterre à peu près dans le même temps, et préconisé dans des cas analogues, est peut être la cause ou une des causes de cette négligence, que nous regardons comme regrettable. Quoi qu'il en soit, voici deux faits empruntés au professeur Magni, de Bologne, qui, par les résultats obtenus, pourront avoir pour conséquence de faire reprendre l'étude pratique de ce point de thérapeutique.

A la suite de la blépharoplastie pour un épithélioma ulcéré de l'angle interne de l'œil gauche chez un ouvrier de cinquante-deux ans, la récidive s'étant manifestée, on observait une vaste ulcération de la paupière inférieure, à fond granuleux et de couleur jaune lardacée, ayant détruit l'aile correspondante du nez. La paroi mobile du sac lacrymal était envahie, ainsi que le bord correspondant de la paupière

supérieure. Pansée trois à quatre fois par jour avec des plumasseaux imbibés d'une solution de 8 grammes de chlorate de potasse dans 120 grammes d'eau, simultanément avec l'usage quotidien de 50 centigrammes de ce sel, la plaie se modifia au bout d'un mois de ce traitement; les bords s'abaissèrent, se ramollirent, le fonds se détergea et les végétations néoplastiques diminuèrent. Deux mois après, la cicatrisation était parfaite, excepté à l'angle de la paupière supérieure.

Ce succès fut confirmé dans un cas semblable où la récidive était plus récente, la plaie moins étendue. Après l'insuccès des cautérisations avec le nitrate d'argent et le nitrate acide de mercure pour réprimer les végétations, l'emploi du chlorate du potasse, *intus* et *extra*, avait amené une cicatrisation complète au bout d'un mois.

On peut citer encore l'amélioration existant, après vingt jours de ce même traitement, dans un cas d'épithélioma du front qui résistait depuis trois ans aux caustiques; mais la guérison n'en était pas encore complète.

Ne serait-il pas avantageux, devant ces résultats constatés par un professeur distingué, de revenir à l'essai du chlorate de potasse dans le cancroïde, et d'y insister, plutôt que d'essayer ceux qui se produisent au jour le jour? Un grand obstacle aux progrès de la thérapeutique, c'est de ne pas persévérer assez longtemps dans l'emploi d'un remède, seul moyen pourtant d'en bien saisir les indications et les contre-indications. (*Rev. clin. di Bologna*, mars, et *Union méd.*, 1869, nº 78.)

Empoisonnement par le phosphore; bons effets de l'essence de térébenthine employée comme antidote. Ce nouveau cas est dû à l'observation de M. le docteur Sorbets, d'Aire (Landes), qui a mis très-heureusement à profit l'enseignement donné par notre confrère de Dax, M. le docteur Andant, dont, l'on s'en souvient sans doute, notre journal a reçu la communication des deux premiers faits de ce genre.

Le nommé D***, âgé de cinquante ans, terrassier, voulant détruire des rats pendant la nuit suivante, avait imaginé de couper des morceaux de lard et de placer dans leur intérieur les extrémités d'allumettes-bougies de trois fortes boîtes. Sa femme, rentrée au logis, ayant avisé ces morceaux de lard, les ajouta dans une soupe qu'elle s'était mise à préparer pour le repas du soir, soupe qui fut mangée par la famille, composée de trois personnes, D***, sa femme et leur fils, âgé de dix-sept ans. Ce ne fut qu'après l'ingestion de ce potage que D*** reconnut l'erreur qui avait été commise. Le docteur Sorbets appelé était auprès des malades quelques minutes après l'événement, et se rappelant les faits de son confrère M. Andant, il formula immédiatement pour les trois personnes une potion composée de : julep gommeux, 300 grammes; essence de térébenthine, 10 grammes; sirop de fleurs d'oranger, 60 grammes; gomme adragante, 30 centigrammes; à prendre en quatre fois, de quart-d'heure en quart-d'heure après avoir agité le flacon.

Pendant les quelques minutes nécessaires pour se procurer le remède, M. Sorbets, après avoir éteint toute lumière, agita avec une cuiller ce qui restait du liquide incriminé dans le pot de fer où la soupe avait été préparée. La substance vénéneuse, en assez grande quantité, s'annonça par une phosphorescence caractéristique. En ayant porté une petite quantité à sa bouche, au bout du doigt, il ne put que s'étonner que le goût nauséabond de cet aliment n'en eût pas empêché l'ingestion.

L'empoisonnement étant récent, et l'antidote ayant été immédiatement administré, les symptômes n'eurent pas le temps de se manifester d'une manière désastreuse. Cependant, d'une manière générale, les malades éprouvèrent d'assez vives douleurs dans le ventre; ils portaient la main à l'épigastre, qui était tendu et douloureux à la pression; ils avaient la bouche amère, et leur haleine répandait une odeur alliacée. Le père seul eut des envies de vomir.

Les accidents n'eurent pas plus de gravité : ni vomissements ni prostration, pas de convulsions, pas de soif ardente; le pouls ne dépassa pas 88 chez le père, 84 chez le fils, 80 chez la mère. L'antidote, administré dans un temps relativement très-rapproché après l'ingestion du poison, enraya heureusement les symptômes graves, qui, selon toute apparence, se seraient montrés, le phosphore étant un des poisons les plus actifs. (*Gaz. des hôp.*, 1869, nº 65.)

Ingestion de 3 grammes d'huile de croton chez un enfant de six ans, sans suites funestes. Bien que l'huile de croton, à dose médicinale, se montre quelquefois un purgatif infidèle, ainsi que l'ont fait observer Trousseau et Pidoux, ce n'en est pas moins un agent d'une extrême énergie, et capable, quand il est pris en certaine quantité, d'entraîner les accidents les plus graves et même la mort, comme il en existe des exemples. Le fait suivant est donc digne d'attention et par la dose ingérée, et par l'âge du sujet, et par la terminaison heureuse.

Une petite fille de six ans, affectée d'un léger impétigo de la lèvre supérieure, prend par erreur et non sans grande répugnance, 3 *grammes* d'huile de croton, le matin à jeun, dans une tasse de café au lait. Elle se plaint de la saveur détestable du médicament et des picotements qu'elle ressent à l'isthme du gosier, au moment même de l'ingestion. Peu de temps après, elle éprouve une vive douleur à l'épigastre, bientôt suivie de vomissements violents et extrêmement abondants pendant près de trois quarts d'heure. Après avoir vomi, elle dort d'un sommeil profond pendant quatre heures, au bout desquelles elle demande à manger. Les parents lui donnent un potage. L'enfant ne ressent plus aucune douleur, ni à l'épigastre, ni dans le ventre; elle évacue seulement deux selles diarrhéiques peu abondantes.

Le lendemain, M. le docteur Mauvezin voit la malade : elle n'éprouve aucun malaise; la gorge n'est pas rouge; on n'y observe aucun bouton; mais on aperçoit aux commissures des lèvres, à la paupière supérieure droite et à la fesse gauche, quelques plaques d'éruptions vésiculeuses fines, comme en produit ordinairement l'huile de croton, éruptions causées sans doute par le contact des mains de la malade, imprégnées de la matière des vomissements, avec les parties ci-dessus désignées. — On a vérifié que l'huile ingérée était d'excellente qualité, et qu'elle produisait en très-peu de temps sur la peau une éruption vésiculeuse abondante.

Comment expliquer une semblable innocuité? Pourquoi n'y eut-il pas de plus nombreuses évacuations? Les vomissements violents ont sans doute expulsé la plus grande partie de l'huile: mais n'en serait-il pas resté dans l'estomac même *une seule goutte,* dose suffisante pour produire souvent une purgation violente chez un enfant de cet âge? Jusqu'à quel point le potage pris par l'enfant, *quatre heures après l'ingestion de l'huile*, peut-il avoir contribué à en neutraliser l'action? Autant de questions que pose notre confrère. (*Gaz. des hôp.*, 1869, nº 74.)

Du curare contre le tétanos. Quoique généralement négligé comme n'ayant pas justifié les espérances qu'il avait fait naître, l'emploi de ce terrible poison indien se continue en Italie où il a commencé, et son enquête expérimentale s'y poursuit contre le tétanos. Cette persévérance de l'école italienne est louable; mais quels résultats définitifs donnera-t-elle? C'est ce que l'avenir nous apprendra. En attendant, voici l'analyse, peut-être un peu trop succincte, de quatre cas qui, traités au moyen du curare, se sont terminés par la guérison.

Un homme de quarante ans entre à l'hôpital le 17 avril avec un opisthotonos très-marqué et tous les muscles contracturés, après s'être refroidi trois jours auparavant. Ni plaie, ni blessure d'aucun genre. Le professeur Capozzi injecte immédiatement 1 centigramme de curare, et il en élève graduellement la quantité à 3 centigrammes en deux injections par jour. La guérison était complète après l'emploi de 30 centigrammes. (*Il Morgagni*, nº 7, 1868.)

Dans un cas semblable, le docteur Morra injecta ce médicament à la dose de 2 centigrammes avec addition de deux bains chauds à 29 degrés par jour, et d'une heure de durée chacun. Quinze jours après, le malade sortait guéri de l'hôpital. (*Idem*, nº 12.)

Chez un garçon de dix-sept ans, pris de tétanos à la suite d'une plaie de la jambe, le docteur Nobis fit une injection hypodermique sous la clavicule avec une solution de 15 centigrammes de curare pour 25 grammes d'eau, solution dont il imbiba aussi de la charpie pour recouvrir la plaie. L'amélioration fut immédiate, et, après un mois de cette médication complexe, durant laquelle 75 centigrammes de curare furent employés, le blessé était guéri. (*Ann. di chimica*, janvier 1869.)

Un lithographe de vingt ans, blessé à la main droite, fut pris d'un tétanos très-intense le septième jour. Le docteur Gherini recourut immédiatement aux injections de curare, qu'il fit près

de la blessure et en diverses autres parties du corps. Le nombre de ces injections s'éleva à soixante-quatre dans l'espace de vingt-deux jours; chacune contenait de 1 à 3 centigrammes de curare, dont la dose totale employée fut de 95 centigrammes. La guérison fut obtenue. (*Ann. univ. di medic.*, avril.)

On aura remarqué que dans tous ces cas le médicament a été porté dans l'organisme sous la forme d'injections sous-cutanées, ce que l'expérience a démontré être le meilleur mode d'administration. (*Union méd.*, 1869, nº 75.)

Papavérine dans les affections mentales. D'après M. Cl. Bernard, la papavérine serait dénuée d'action soporifique, et aurait une action convulsivante prononcée. MM. les docteurs Leidesdorf et Breslauer ne sont guère d'accord avec le célèbre professeur du Collège de France, car leurs recherches sur l'action soporifique et calmante de cette substance chez les aliénés, les ont conduits aux conclusions suivantes.

La papavérine agit sur l'homme comme soporifique. Elle déprime la puissance musculaire et, pour cette raison, elle est avantageuse dans la manie. Elle diminue la fréquence du pouls, tant dans les cas où cette fréquence dépend d'une action musculaire violente, que chez les mélancoliques qui se tienneut tranquilles. L'action sédative de la papavérine n'est pas précédée d'une période d'excitation. Elle ne produit, qu'on l'administre à l'intérieur ou par injection sous-cutanée, ni vestiges ni troubles cérébraux; elle ne détermine pas de constipation, mais plutôt dans bon nombre de cas un effet opposé. L'administration hypodermique de l'hydrochlorate de papavérine n'occasionne aucun effet fâcheux au siége de l'injection, non plus que dans les parties environnantes. En règle générale, les effets de la papavérine se manifestent lentement, de quatre à sept heures, dans le plus grand nombre des cas, après l'injection et son action n'est pas encore complétement épuisée avant vingt-quatre à quarante-huit heures. La papavérine agit efficacement dans des cas où l'opium et la morphine, même à hautes doses, ont été administrés sans résultats. La tolérance de cet agent ne se produit pas de bonne heure; aussi l'augmentation de la dose n'en est-elle pas nécessaire, même après un usage prolongé. La papavérine agit comme palliatif dans les cas d'excitation mentale, la manie, l'insomnie; elle n'exerce pas d'action directe perceptible sur l'affection mentale ou plutôt sur le processus morbide dont elle dépend. L'amélioration de la nutrition qui a lieu chez les malades dans un bon nombre de cas après l'usage longtemps continué de la papavérine, est la conséquence de la tranquillité plus grande et du rétablissement du sommeil. (*Vierteljahrschrift für Psychiatrie*, 1868, et *British med. journ.*, 27 mars 1869.)

Guérison d'une paralysie spinale, aiguë et ascendante, à l'aide d'un traitement antisyphilitique. Observation rapportée par M. O. Bayer.— Officier de trente-cinq ans, ayant contracté il y a cinq ans une syphilis héoigne. Cinq mois après le début du chancre, en 1863, angine, guérie en quelques semaines sans traitement spécifique. L'année suivante, exanthème papulopustuleux, puis au bout de deux ans retour de l'angine; bons effets de pilules mercurielles et d'un gargarisme au chlorate de potasse. En août 1866, seulement de roideur à la nuque, et bientôt apparition, au niveau de la dernière vertèbre cervicale et de la première dorsale, d'une petite tumeur rénitente, variant de volume par la pression et les mouvements de la tête, augmentant rapidement de volume au bout de six semaines et déterminant bientôt des troubles fonctionnels, enfin disparaissant progressivement en mai 1867.

Mais en décembre 1866, sans cause nettement appréciable, une autre tumeur s'était développée sur la tête, au niveau des angles frontal et pariétal gauches, peu volumineuse, résistante et douloureuse à la pression, et qui s'accroissant rapidement ne tarda pas à déterminer des accidents sérieux. Le 5 mai 1867, difficulté à mouvoir les jambes; marche assez facile sur un terrain plan, mais malaisée pour monter et descendre. Le lendemain et les jours suivants, la faiblesse, l'impuissance des membres inférieurs firent de nouveaux progrès, et bientôt la paraplégie était complète, avec miction difficile, constipation;

la paralysie gagne même dans une certaine mesure les membres supérieurs. Pas d'autres signes spéciaux : ni crampes ni hyperesthésie spontanée.

Le 17 mai, les soins du professeur Wagner furent réclamés.

Le malade, vigoureusement charpenté, mais très-amaigri, pâle, ne présentait, en fait de lésion extérieure, que la tumeur placée sur la voûte crânienne. Mouvements des membres supérieurs difficiles et restreints, sauf les doigts, qui ont conservé une certaine agilité, mais ne peuvent saisir ni tenir les objets. Impossibilité de lever les jambes; flexion des genoux presque abolie, surtout à droite ; orteils presque immobiles, principalement aussi du côté droit; sensibilité affaiblie dans toutes ces parties, moins à gauche qu'à droite; le patient hors d'état de se soulever dans son lit; mouvements passifs tous possibles.

Traitement : onctions mercurielles, 4 grammes par jour, réduites au bout de dix-huit jours à 2 grammes, suspendues à la mi-juin en raison de taches hémorrhagiques ; de plus, 4 grammes d'iodure de potassium par jour, en trois fois, jusqu'au 31 mai, où des douleurs cardialgiques font supprimer ce médicament; faradisation des muscles des extrémités inférieures dans la première quinzaine de juin ; de plus alimentation fortifiante et de digestion facile.

L'état du malade commença à s'améliorer après une semaine et demie de ce traitement : retour de la sensibilité dans les extrémités inférieures, de la motilité dans les orteils, augmentation de l'appétit. Pendant que la tumeur crânienne diminuait d'une manière notable, la paralysie des bras, des jambes s'effaçait peu à peu; la miction se rétablissait, la sensibilité reparaissait graduellement partout, et l'amélioration de l'état paralytique faisait de tels progrès, que le 10 juin le malade pouvait manger sans assistance, que le 21 il parvint à se lever et à marcher avec l'aide d'un domestique, et bientôt seul avec une canne. Dans le courant de juillet, il pouvait être considéré comme totalement guéri, et depuis sa santé n'a pas subi de nouvelle atteinte. (*Journ. central de méd. de Berlin*, et *Union méd.*, 1869, nº 75.)

Emploi de la charpie hémostatique. Les plaies de toute nature, lorsqu'elles se compliquent d'hémorrhagies, peuvent devenir rapidement mortelles, à moins que le blessé ne reçoive immédiatement les secours d'un homme de l'art; mais cette circonstance heureuse se présente rarement, et le plus souvent les personnes témoins de l'accident ne savent comment agir ou manquent de ce qui est nécessaire.

M. Sadon, fabricant à Roubaix, a imaginé un tissu-charpie qui forme un pansement complet, et qui met entre les mains de tous les moyens de parer aux accidents immédiats des plaies.

Ce pansement est constitué de la façon suivante :

Une bande de toile de 2 mètres de longueur environ porte vers une de ses extrémités un plumasseau de charpie faisant corps avec la bande et tissé avec elle. Les brins de charpie ont la longueur et les caractères de notre charpie ordinaire. Au plumasseau fait suite un linge fenêtré, puis un carré de toile, tout cela faisant corps avec la bande, et ces modifications de nature ne dépendent que de modifications de la fabrication de la toile. Le carré qui termine la bande, plongé dans la solution normale de perchlorure de fer, puis séché, constitue une véritable compresse hémostatique. Qu'il survienne un accident, un coup de feu, une plaie à la cuisse, il suffit de rabattre sur le plumasseau la partie imbibée de perchlorure, de l'appliquer sur la plaie et de tourner autour du membre les 2 mètres de bande pour avoir fait immédiatement, sans aucun secours, un pansement hémostatique parfait.

Le petit volume, le poids insignifiant du rouleau font désirer de voir le gouvernement munir d'un pansement hémostatique le sac de tous nos soldats. Cette précaution si simple sauverait la vie à des centaines de blessés qui meurent faute de secours contre l'hémorrhagie; et, lorsqu'il ne s'agit que d'une plaie simple, en attachant le bout de bande imbibé de perchlorure, on a entre les mains un pansement ordinaire complet.

VARIÉTÉS.

Académie des sciences.

Nous avons publié dans notre dernier numéro la liste des prix concernant les sciences médicales, décernés pour 1868. Nous donnons aujourd'hui les sujets de prix proposés pour 1869 et années suivantes.

Prix de médecine et de chirurgie. — De l'application de l'électricité à la thérapeutique, 5 000 francs.

Prix de physiologie expérimentale Montyon. — Ouvrage imprimé ou manuscrit ayant le plus contribué au progrès de la physiologie expérimentale.

Prix de médecine et de chirurgie Montyon. — Ouvrages ou découvertes bien déterminées, jugés les plus utiles à l'art de guérir.

Prix des arts insalubres Montyon. — Moyen de rendre un art ou un métier moins insalubre.

Prix Bréant. — Moyen de guérir le choléra, ou découverte des causes de ce terrible fléau, 100 000 francs. — Progrès dans la science du choléra ou de toute autre maladie épidémique. Moyen de guérir radicalement les dartres ou ce qui les occasionne. Démontrer dans l'atmosphère l'existence de matières pouvant jouer un rôle dans la production ou la propagation des maladies épidémiques, 5 000 francs.

Prix Bordin. — Etudier le rôle des stomates dans les fonctions des feuilles. — 1869. Monographie d'un animal invertébré. — 1870. Anatomie comparée des annélides. — 1871. « Faire connaître les ressemblances et les différences qui existent entre les productions organiques de toute espèce des pointes australes des trois continents de l'Afrique, de l'Amérique méridionale et de l'Australie, ainsi que des terres intermédiaires, et les causes qu'on peut assiguer à ces différences. » 3 000 francs.

Grand prix des sciences physiques. — Etude de la fécondation dans la classe des champignons, 3 000 francs.

Prix Mélicocq. — Ouvrage de botanique sur le nord de la France, c'est-à-dire sur les départements du Nord, du Pas-de-Calais, des Ardennes, de la Somme, de l'Oise et de l'Aisne, 900 francs. 1871.

Prix Serres. — Embryologie générale appliquée autant que possible à la physiologie et à la médecine, 7 500 francs. 1872.

Prix Godard. — Ce prix a été décerné par l'Académie des sciences à M. le professeur Giambatista Ercolani, de Bologne, pour ses intéressantes recherches sur les organes glandulaires. — Une *mention honorable* a été accordée à M. le docteur Dieu, médecin-major de l'hôtel des Invalides, pour ses études micrographiques.

Académie de médecine.

Sur la proposition de l'Académie impériale de médecine, le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics vient de décerner des récompenses honorifiques aux médecins qui se sont le plus particulièrement distingués dans le service des eaux minérales en 1866, savoir :

1° *Médailles d'argent.* — M. Armieux, médecin-major à l'hôpital militaire de Baréges, pour son rapport sur cette station thermale, rapport qui ne contient

pas moins de 340 observations, et qui fournit des enseignements pratiques importants.

M. Crouzet (Auguste), médecin-inspecteur des eaux de Balaruc (Hérault), pour son excellent rapport sur les eaux confiées à ses soins. Ce rapport contient de nombreuses observations tendant à préciser leur application.

M. Dimbarre, pour son très-bon rapport sur les eaux de Cauterets (Hautes-Pyrénées), lequel contient un grand nombre d'observations recueillies avec le plus grand soin.

M. Garrigou, médecin consultant à Ax (Ariége), pour son travail intitulé : *Observations sur les eaux sulfureuses des Pyrénées; causes de leur formation, etc.*

M. R. Raoul-Deslonchamps, médecin-major à l'hôpital thermal d'Hammam-Meskoutine (Algérie), pour son rapport tout à fait exceptionnel sur la station qu'il dirige.

2° *Rappel de médailles d'argent.* — M. Balbédat (François), médecin-inspecteur des eaux de Préchacq (Landes), pour son intéressant travail sur cette station.

M. Caillat, médecin-inspecteur à Contrexéville (Vosges), pour son mémoire sur les effets consécutifs des eaux de cette station.

M. Doyon, médecin-inspecteur à Uriage (Isère), pour son travail sur les maladies constitutionnelles et sur les effets des eaux d'Uriage dans le traitement des maladies de la peau.

M. Duraod (de Lunel), médecin principal de 1re classe à l'hôpital militaire de Vichy (Allier), pour son intéressant travail contenant 707 observations, classées par catégories de maladies, à l'appui des assertions qu'il a émises.

M. Foubert, médecin-inspecteur communal à Villers-sur-Mer, pour son mémoire intitulé : *Observations météorologiques; emploi et effets de l'hydrothérapie à l'eau de mer.*

M. Niepce, médecin-inspecteur à Allevard (Isère), pour son mémoire sur l'emploi du laryngoscope dans le diagnostic des diverses natures d'angines laryngées.

3° *Médailles de bronze.* — M. Bourquillon, médecin principal de 1re classe, chef de service à l'hôpital thermal militaire de Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne), pour son rapport bien ordonné et très-détaillé sur tout ce qui intéresse cette station.

M. Gay, médecin-inspecteur des eaux de Saint-Alban (Loire), pour son mémoire contenant un grand nombre d'observations tendant à démontrer l'influence qu'exercent ces eaux sur les maladies de l'appareil digestif et respiratoire.

M. Jaubert, médecin-inspecteur à Gréoulx (Basses-Alpes), pour son mémoire sur les maladies auxquelles s'appliquent principalement les eaux de Gréoulx, et sur leur mode d'administration.

M. Nogaret, médecin-inspecteur à Salies-de-Béarn (Basses-Pyrénées), pour son travail sur le traitement des névroses par les eaux de cette station.

4° *Mentions honorables.* — M. Privat, médecin-inspecteur des eaux de la Malou (Hérault), pour son mémoire intitulé : *Quelques mots sur la coxalgie. — Observations cliniques des années* 1864, 1865 *et* 1866.

Légion d'honneur. — Ont été promus ou nommés :

Au grade d'officier : M. Arnaud, médecin-major de 1re classe au 18e régiment d'artillerie; M. Sonvier, médecin principal de 2e classe.

Au grade de chevalier : M. Didion, médecin aide-major de 1re classe; M. Blanc, vétérinaire en premier.

Par décret rendu sur la proposition du ministre de l'intérieur, M. Labitte, médecin en chef de la maison d'aliénés de Clermont (Oise), vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur.

Faculté de médecine de Montpellier. — Un concours sera ouvert le 26 août prochain à l'effet de pourvoir à l'emploi de chef des travaux anatomiques à ladite Faculté.

Faculté de médecine de Strasbourg. — Sont institués agrégés stagiaires près cette Faculté, par suite du concours ouvert le 5 avril 1869, pour entrer en activité de service le 1er novembre 1871 :

1° Section des sciences anatomiques et physiologiques (pour l'histoire naturelle), M. Fée (Matthieu-Félix-Eugène), docteur en médecine, docteur ès sciences naturelles ;

2° Section des sciences physiques, M. Schlagdenhauffen, Charles-Frédéric, docteur en médecine, docteur ès sciences physiques.

Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Reims. — M. Lemoine (Victor), docteur en médecine, docteur ès sciences naturelles, est nommé suppléant pour la chaire d'histoire naturelle et matière médicale (emploi nouveau).

Nous apprenons la nomination de M. le docteur Albert Debout, le fils de notre cher et regretté prédécesseur dans la direction du *Bulletin de Thérapeutique*, au titre de médecin-inspecteur des eaux de Contrexéville. Cette nouvelle, que nous nous empressons de faire connaître à nos lecteurs, sera accueillie, nous en sommes sûrs, avec une vive et sincère satisfaction.

Les élèves de M. Bouillaud, dont plusieurs sont aujourd'hui professeurs à la Faculté de médecine de Paris, se sont rendus chez lui, le mercredi 23 juin dernier, pour lui offrir une médaille d'or en souvenir de sa nomination à l'Institut il y a un an.

Les aliénés au théâtre. — Un journal de Rouen rapporte que, parmi les spectateurs qui assistaient à l'une des dernières représentations du théâtre Français de cette ville se trouvaient trente-sept aliénés de l'asile des Quatre-Mares, sous la surveillance de trois gardiens. Ces infortunés, qui ont été fort tranquilles, se sont vivement amusés en écoutant les bouffonneries de la joyeuse opérette de M. Chivot, *Fleur de Thé*.

Nécrologie. — Tout le monde apprendra avec affliction la mort de M. Davenne, ancien directeur et directeur honoraire de l'Assistance publique, membre du comité consultatif d'hygiène publique, membre du conseil judiciaire et administratif de l'Association générale des médecins de France, membre associé libre de l'Académie de médecine, commandeur de la Légion d'honneur, etc. Il est mort le samedi 3 juillet à sa maison de campagne de Joinville-le-Pont, où les derniers devoirs lui ont été rendus. Des discours ont été prononcés sur sa tombe, par M. Husson, au nom de l'administration de l'Assistance publique; par M. Tardieu, au nom du comité consultatif d'hygiène publique et de l'Association générale, et par M. Moissenet, médecin de l'Hôtel-Dieu, au nom des médecins des hôpitaux de Paris.

Pour les articles non signés : **F. BRICHETEAU.**

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

Des modes différents d'action de l'arsenic suivant son état physique ou ses combinaisons (1);

Par M. Alph. Devergie.

L'arsenic, employé en médecine dès les temps les plus reculés, n'a commencé à prendre domicile dans la thérapeutique française que du moment où Biett l'a préconisé à l'instar des médecins anglais dans le traitement des maladies de la peau. Cette médication est restée depuis sans conteste. Là était la limite de ses applications, lorsque Boudin tenta de combattre les fièvres intermittentes de l'Algérie par l'acide arsénieux administré à des doses que les enseignements des expériences sur les animaux ne justifiaient pas. Longtemps avant cette époque, Jœger, Smith, Brodie et d'autres avaient étudié l'action physiologique de ce poison; mais alors on n'avait pas encore fait de ces sortes de recherches une science à laquelle on a donné depuis le nom de *physiologie expérimentale*, en la plaçant presque à la tête de tous les autres enseignements, voire même de l'enseignement clinique.

Boudin, qui avait été précédé dans ses tentatives par Fodéré, Fauves, Desgranges, Bouiller, Dupont des Landes et d'autres, publia, en 1842 et en 1845, des mémoires qui comprenaient une telle masse de faits, que l'expérimentation dut être répétée et que l'attention fut particulièrement appelée sur ce médicament; aussi MM. Trousseau et Pidoux, les infatigables investigateurs de la thérapeutique, en firent-ils l'objet d'une étude clinique spéciale.

Bientôt l'essor fut donné et l'on ne tarda pas à voir l'arsenic préconisé, non-seulement dans le traitement des maladies de la peau, et dans celui des fièvres intermittentes, mais encore il fut employé contre la phthisie pulmonaire, l'asthme, la chorée, l'épilepsie, l'angine de poitrine, la coqueluche, le rhumatisme chronique, les congestions apoplectiformes, la dyspepsie, la diarrhée, le cancer, le choléra, etc., énumération qui, avec elle, porte son enseignement, à savoir : une étude un peu donnée au hasard

(1) Mémoire lu à l'Académie impériale de médecine dans la séance du 19 juillet.

en présence des maladies d'une nature si différente, d'une guérison difficile et d'un médicament actif avec lequel il faudra compter désormais.

Mais, chose remarquable, et après de nombreuses expériences sur les animaux, après l'observation de l'emploi chez l'homme malade et l'usage journalier de l'arsenic chez certains peuples, comme moyen hygiénique, les uns ont considéré l'arsenic comme un hypersthénisant, un reconstituant, ainsi qu'on le dit aujourd'hui ; les autres comme un hyposthénisant. Il en est qui expliquent facilement, à l'aide de la physiologie expérimentale, ces deux modes d'action si opposés ; il leur suffit de pénétrer dans l'action la plus intime qu'exerce l'arsenic sur les *tissus* et sur les *fluides moléculaires* de l'économie.

Je ne suis en ce moment que simple narrateur, et Dieu me garde de m'immiscer dans ces questions de physiologie, que je ne suis pas de force à aborder, mais qui devaient naturellement entrer dans un préambule au sujet très-restreint que je veux traiter, c'est-à-dire le mode d'administration employé par la généralité des médecins de l'arsenic en médecine.

Aujourd'hui, les médecins prescrivent l'arsenic sans établir, selon moi, assez de distinction dans les divers composés dont ils se servent, et, en second lieu, ils le donnent presque tous à dose uniforme depuis le début du traitement jusqu'à la fin de la maladie. C'est à ces deux points de vue que je veux présenter ici quelques observations.

Sous le premier, *l'état et la nature du composé arsenical*, il me paraît peu logique d'employer indistinctement et à même dose l'acide arsénieux solide, en pilules, en poudre, en dissolution dans l'eau, à l'état de combinaison avec la potasse, la soude et l'ammoniaque, ou bien encore d'administrer les arséniates de potasse, de soude ou d'ammoniaque en solution ou en cigarettes ; enfin l'arsénite et l'arséniate de fer insolubles.

Le degré de cohésion, de solubilité et de combinaison d'un médicament n'exerce-t-il donc pas une influence considérable sur son action, et quoique le précepte *corpora non agunt nisi sint soluta* ne soit pas tout à fait exact, il faut dire en thèse générale qu'un médicament destiné à être absorbé *agit d'autant mieux qu'il est plus soluble ;* j'irai même plus loin et j'ajouterai : agit avec d'autant plus d'énergie qu'il est plus soluble ou qu'il entre dans des combinaisons plus solubles.

A l'appui de ces assertions, qui trouveront, je n'en doute pas, peu de contradicteurs, j'invoquerai deux ordres de faits : l'expérimentation sur les animaux et l'expérience chez l'homme.

Les expériences sur les animaux sont extrêmement nombreuses; d'une autre part, il est peu d'agents toxiques qui aient été plus employés dans une intention criminelle ou dans le but du suicide ; enfin j'ai suivi et étudié la puissance thérapeutique de l'arsenic d'une manière toute particulière à l'hôpital Saint-Louis et en ville ; la spécialité d'une pratique de vingt-neuf ans m'ayant donné une grande expérience de son emploi.

Puisons donc à ces trois sources d'enseignement des données sous le rapport des effets que détermine l'arsenic en raison de l'état et de la nature du composé arsenical.

Et d'abord parlons de ce qui a trait à l'*acide arsénieux solide*. Il peut se présenter sous trois états : en morceaux vitrifiés, en poudre plus ou moins grossière, en poudre fine impalpable, telle par exemple que l'acide arsénieux qui servait au chaulage du blé, ou l'acide arsénieux pharmaceutique.

Disons de suite que les expériences faites sur les animaux par milliers n'ont rien appris d'exact pour la symptomatologie morbide de l'arsenic. C'est à l'empoisonnement chez l'homme ou à la clinique médicale qu'il faut s'adresser pour obtenir des données précises à cet égard.

Empruntons d'abord quelques faits à la science. Dans ces cas, il s'agit d'une première catégorie de personnes qui, pour se suicider, ont croqué des morceaux d'acide arsénieux vitrifié, ou ont pris de l'acide arsénieux grossièrement pulvérisé. Une d'entre elles, âgée de vingt-sept ans, reste pendant plusieurs heures sans autre phénomène que de la tristesse et de l'abattement : *peau fraîche, pouls tranquille, figure non altérée, pas de nausées ou de vomissements.* Ce n'est qu'après l'administration d'eau, de lait, d'huile qu'elle a quelques vomissements ; elle conserve, pendant quinze heures, cet état de calme et de tranquillité, après quoi elle expire sans la moindre agonie.

Une autre jeune fille prend, vers onze heures du matin, de l'acide arsénieux qu'elle ronge entre les dents ; elle dîne assez bien à deux heures ; à sept heures du soir, des vomissements se déclarent avec violence, puis le calme se rétablit, mais les phénomènes d'absorption s'accusent de plus en plus par la prostration et les autres symptômes qui l'accompagnent. La malheureuse expire à quatre

heures du matin. Elle était donc restée *neuf* heures sans vomir, quoiqu'elle eût dîné trois heures après avoir pris le poison. C'était la troisième fois qu'elle s'empoisonnait, et, à l'ouverture de l'estomac, Dupuytren trouva un kyste renfermant de nombreux fragments d'oxyde blanc d'arsenic vitrifié, dont la nature fut constatée par Vauquelin. Cette fille avait donc conservé le poison dans l'estomac pendant des mois entiers.

Un homme de quarante-cinq ans, dans le délire d'une passion violente, prend, à huit heures du matin, 12 grammes d'acide arsénieux. Il sort pour faire ses adieux à ses amis; il rentre deux heures après. On lui représente le danger de sa position, il consent à prendre 15 centigrammes de tartre stibié. Il vomit en abondance. A une heure de l'après-midi commencent les phénomènes d'absorption, et, à cinq heures du soir, neuf heures après l'empoisonnement, il succombe dans la prostration et sans avoir présenté d'autres phénomènes morbides. Le tube digestif offrait l'aspect naturel, il était sans altération.

Un homme de quarante-cinq ans, buveur émérite d'eau-de-vie, prend à trois heures de l'acide arsénieux; il n'eut aucun vomissement; jusqu'à huit heures du soir, il fut aussi calme que possible; à ce moment, après un vomissement, les extrémités deviennent froides, les jambes se fléchissent convulsivement et la mort survient en quelques instants.

Enfin, au rapport de Chaussier, un homme robuste et de moyen âge avala de l'acide arsénieux en gros fragments; il mourut sans avoir éprouvé d'autres symptômes que de légères syncopes.

En regard de ces faits, qui tous ont trait à de l'acide arsénieux en fragments ou poudre très-grossière et vitrifiée, je placerai la narration très-succincte de neuf personnes empoisonnées par le même individu, le même jour, au même moment, et où l'empoisonneur s'était servi d'acide arsénieux en poudre très-fine, celui qui sert au chaulage du blé. J'ai relaté ce fait en 1850.

Un sieur Aymé avait eu pour maîtresses deux filles publiques, l'une de la maison de la rue du Vert-Bois, l'autre logeant chez elle rue de Provence. Il s'en était vu abandonné, et, pour se venger, il résolut de les empoisonner. A cet effet, il expédie le soir du 1er janvier 1850, par un petit garçon commissionnaire, cinq gâteaux à la maison de la rue du Vert-Bois pour une des filles publiques, qui les partage avec ses camarades, et six gâteaux à la fille E*** de la rue de Provence, qui en distribue une partie à la famille de son con-

cierge. C'étaient de ces petits gâteaux ronds, au centre desquels on met, dans une très-petite cavité, un peu de gelée de groseille ou de pomme représentant la grosseur d'une très-petite noisette.

Aymé avait mêlé à la confiture une petite quantité d'acide arsénieux très-finement pulvérisé.

Neuf personnes mangent de ces gâteaux. Seule, la fille publique de la rue du Vert-Bois, à l'une desquelles ils étaient destinés, en est préservée par le hasard, puisqu'un homme, qui venait passer la nuit chez elle, lui arrache le gâteau au moment où elle le porte à la bouche et le mange seul.

Neuf personnes ont mangé de ces gâteaux ; l'une d'elles, le sieur T***, a succombé en vingt-quatre heures. Chez toutes, qu'elles aient mangé plus ou moins copieusement ou qu'elles n'aient pas mangé avant l'ingestion des gâteaux, les vomissements et la diarrhée se déclarent dans la première demi-heure et avec une telle intensité, que plusieurs se croyaient atteintes du choléra ; ces deux phénomènes ont même duré plusieurs jours chez quelques-unes.

Quelle que soit la dose d'acide arsénieux qui ait été mêlée à cette petite proportion de confiture de groseille que les marchands mettent au centre de ces gâteaux, est-elle comparable avec cette quantité d'acide arsénieux croqué, mangé par les premiers malades que nous avons cités ?

Mais dans ce dernier cas l'acide arsénieux était vitrifié, dans l'autre il était à l'état de poudre impalpable.

Il y a plus, cette jeune fille, dont nous avons cité la mort rapide en premier lieu, c'était pour la troisième fois qu'elle s'empoisonnait, et Dupuytren trouvait encore dans l'estomac de l'acide arsénieux vitrifié, et enkysté dans les parois de l'organe après un temps considérable écoulé depuis la première tentative d'empoisonnement.

De ces faits, il y a lieu de tirer plusieurs enseignements :

1° L'acide arsénieux en morceaux ou en poudre grossière ne développe en général que des phénomènes d'absorption ;

2° L'acide arsénieux en poudre très-divisée développe immédiatement des phénomènes d'action directe sur l'estomac et sur les intestins, et secondairement des phénomènes d'absorption ;

3° Les faits de suicide et d'empoisonnement, joints à ceux que j'ai observés sur l'homme dans les cas de médication arsenicale poursuivie *jusqu'à la saturation*, prouvent, contrairement à ce qu'a-

vait appris l'expérimentation la plus étendue sur les animaux, qu'il faut, comme nous l'avons écrit, distinguer deux modes d'action : action directe sur les organes avec lesquels il est en contact; action générale sur l'économie par le fait de l'absorption; — et non pas un groupe unique de symptômes morbides, tel qu'il a été décrit jusqu'en 1850, groupe qui mêlait et confondait entre eux ces deux ordres de phénomènes;

4° Que dans l'emploi de l'acide arsénieux en thérapeutique, il faut tenir compte de l'état dans lequel on l'administre, *quoique toujours solide*, et reconnaître qu'il existe une différence considérable d'action entre la poudre vitrifiée, grossière et la poudre impalpable d'acide arsénieux.

Si maintenant l'acide arsénieux est dissous, et de sa nature il est peu soluble, il amènera des résultats thérapeutiques très-différents, suivant que sa dissolution sera très-étendue ou très-concentrée.

Baudin donnait dans un litre d'eau, que le malade prenait dans les vingt-quatre heures, 5, 10 et même 15 centigrammes d'acide arsénieux par jour, c'est-à-dire une dose d'acide arsénieux trois fois plus considérable que celle qui est nécessaire pour tuer un chien.

Les malades supportaient ces doses sans nausées, sans vomissements. Admettez qu'on leur eût donné une solution saturée d'acide arsénieux par cuillerées à bouche, il est probable qu'ils l'eussent vomi.

Mais voici venir l'acide arsénieux à l'état de combinaison avec la soude, la potasse et l'ammoniaque. L'action est-elle la même que celle de l'acide arsénieux seul?

Les expériences de Jœger, Smith, Brodie et tant d'autres démontrent que, dans cet état de combinaison, il faut une dose infiniment plus faible d'acide arsénieux pour empoisonner les animaux.

Or donc, donner de l'acide arsénieux, ou de la solution de Fowler, qui ne contient aussi que de l'acide arsénieux, mais à l'état de combinaison infiniment plus active, ou une liqueur formulée magistralement, liqueur dans laquelle entrerait l'une des deux choses et à dose égale, c'est prescrire deux médicaments d'une activité différente. Eh bien! tous les jours nous voyons des formules de ce genre, ayant pour excipient 200 ou 300 grammes d'eau, et ici 5 à 10 centigrammes d'acide arsénieux, là la même dose d'arsénite de potasse, de soude et d'ammoniaque.

Peut-on expliquer cette intensité différente quand l'élément actif, l'acide arsénieux, est toujours l'acide arsénieux? Non, si ce n'est

peut-être par le changement d'état, par la solubilité infiniment plus grande du composé, qui de corps très-peu soluble devient déliquescent, et surtout par la combinaison nouvelle dans laquelle est engagé l'acide arsénieux.

Toujours est-il que c'est un fait acquis et démontré par de nombreuses expériences sur les animaux et même par l'observation chez l'homme.

Un malade ne supportera jamais une quantité de solution de Fowler contenant une dose correspondante d'acide arsénieux à celle que l'on donnerait si on administrait de l'acide arsénieux solide ou en dissolution.

Lorsqu'un malade arrive à prendre par jour 18 gouttes de liqueur de Fowler, dose que l'on ne peut donner qu'aux hommes forts et vigoureux, il ne tarde pas à éprouver quelques symptômes d'empoisonnement.

Je sais bien que l'on nous citera des personnes qui prenaient la liqueur de Fowler à dose beaucoup plus élevée; on me parlera de ceux qui, du temps de Biett, prenaient tous les jours 40 gouttes de liqueur. J'ai démontré, en 1850, que Biett avait été trompé par l'élève en pharmacie de son service; grâce au concours d'un de mes internes en pharmacie, M. Decaye, homme consciencieux par excellence, avec lui, je n'ai jamais pu dépasser la dose de 18 gouttes sans voir surgir des accidents au bout de peu de temps. Or il m'est arrivé plusieurs fois, en présence de l'insuccès de mes traitements arsenicaux, de prendre tous les juleps arsenicaux de mon service, de les analyser et de ne pas y trouver un atome d'arsenie.

Eh bien! savez-vous ce que 18 gouttes de liqueur de Fowler représentent d'acide arsénieux? Un sixième de grain ou environ 8 milligrammes! Qu'il y a loin de cette dose à celle de 2 et 3 grains, 10 à 15 centigrammes que donnait Boudin dans le traitement des fièvres intermittentes. Je sais bien que l'on ne peut pas comparer l'action du même médicament chez l'individu sain et chez l'individu malade; aussi voici un argument plus sérieux à l'appui de mes remarques.

Tandis que Boudin élevait la dose d'acide arsénieux jusqu'à 15 centigrammes dans le traitement des fièvres intermittentes, Fowler, dans le même cas, ne dépassait pas 30 gouttes de sa solution. Ici, comme on le voit, les conditions sont tout à fait comparables et les différences de doses de médicament existent et se mon-

trent avec la même évidence. Or 30 gouttes de solution de Fowler représentent 15 milligrammes ou moins d'un tiers de grain d'acide arsénieux.

Il est un état pathologique qui pourrait atténuer ces différences, ce serait le cas dans lequel on donnerait la solution de Fowler a des malades atteint de pyrosis. La liqueur serait décomposée par les acides de l'estomac et transformée en acide arsénieux, mais en acide arsénieux beaucoup plus actif que l'acide arsénieux le plus fin que la pulvérisation puisse obtenir, attendu que les corps insolubles mis à nu par la décomposition chimique, sont dans un état de division bien supérieur à la division que puissent obtenir les meilleurs moyens mécaniques.

De l'ensemble de ces données il ressort, sous le rapport de la thérapeutique, ce fait évident, à savoir :

1° Que l'état de division plus ou moins grand de l'acide arsénieux solide exerce une action d'autant plus active qu'il est plus divisé, et par conséquent qu'il y a lieu d'en varier les doses en raison du degré de division.

Or comme on n'est jamais sûr de la division obtenue par des moyens mécaniques, il faut ne pas employer, autant que possible, en thérapeutique l'acide arsénieux en pilules, ou en poudre suspendue dans un excipient quelconque ;

2° Qu'à l'état de dissolution il aura aussi une action très-différente sous le rapport de son degré d'énergie, suivant qu'il s'agira d'une dissolution dans l'eau plus ou moins concentrée ou plus ou moins étendue ;

3° Que non-seulement l'état du corps arsenical, mais encore sa combinaison avec un alcali donnant naissance à un sel nouveau, modifie le mode d'action avec des conditions opposées à celles où cette combinaison atténue les propriétés caustiques de certains corps ;

4° Que l'acide arsénieux combiné avec l'oxyde de fer constituant un composé insoluble, ses effets seront singulièrement affaiblis et les doses devront en être beaucoup plus élevées pour produire les mêmes résultats. Il en est de même des arséniates de fer qui sont insolubles.

Suit-il de l'insolubilité de ces composés qu'ils n'aient pas d'action ? Loin de moi cette pensée. L'expérience m'a démontré que ces préparations étaient mieux tolérées par l'estomac et qu'elles pouvaient être employées avec avantage dans les cas où, par exemple, la solution

de Fowler ne peut pas être supportée, notamment dans ceux où les garde-robes des malades sont habituellement trop faciles.

C'est ainsi qu'en médecine toutes les connaissances se coordonnent et s'enchaînent; les sciences dites accessoires viennent prêter leur concours au praticien, à la condition qu'il en usera dans la mesure des moyens cliniques, le médecin étranger à ces sciences a donc une lacune dans son éducation médicale et surtout dans son éducation pratique.

Abordons maintenant le second point que nous avons voulu traiter, c'est-à-dire le mode le plus généralement suivi par les médecins pour administrer l'arsenic dans les maladies.

Il existe à cet égard des formules consacrées par le temps, ce sont les solutions arsenicales de Fowler et de Pearson. La solution de Fowler a pour base l'arsénite de potasse, et celle de Pearson l'arséniate de soude.

Cinq gouttes de solution de Pearson correspondent à une goutte de solution de Fowler; or il résulte de mes observations comparatives sur une grande échelle, que la liqueur de Pearson ne peut jamais être élevée à une dose équivalente à celle de la liqueur de Fowler. Je n'ai jamais pu me rendre compte de ce fait autrement que par la différence du composé chimique, mais je le maintiens.

Ces deux liqueurs sont aujourd'hui abandonnées par les médecins, et, s'il vous passe sous les yeux des ordonnances, ou si l'on ouvre les formulaires, on trouve d'autres préparations magistrales. Les médecins prescrivent des liqueurs ayant l'eau pour excipient, à la dose de 200 à 300 ou 500 grammes ; ils y introduisent, l'un l'acide arsénieux, l'autre l'arsénite ou l'arséniate de potasse, de soude ou d'ammoniaque dans une proportion qui varie entre 5 et 10 centigrammes ; seulement les uns prescrivent l'emploi de deux cuillerées à café par jour, les autres celui de deux cuillerées à bouche, selon que le composé actif est dissous dans une plus ou moins grande quantité d'eau.

Ainsi, d'une part, aucune fixité dans les formules ; d'une autre part, une fois instituée, la médication se poursuit sans *doses progressives* pendant des mois entiers, et après ce laps de temps on a fait suivre au malade un traitement arsenical en général sans succès. On ajoute : le traitement arsenical n'a rien fait pour combattre la maladie.

Or, selon moi, l'arsenic doit être donné, en général, à dose pro-

gressive ; non pas que j'institue ce précepte d'une manière absolue, mais la généralité des cas qui réclament son emploi demande la médication progressive.

Prenons d'abord pour exemple la maladie cutanée où l'arsenic décèle toute son efficacité par des effets physiques qui lui sont propres et dont j'ai fait connaître le premier l'existence. Je veux parler du psoriasis. Lorsque l'arsenic est donné à doses progressives, non-seulement quand il guérit il fait disparaître les plaques squammeuses, mais encore il ramène la peau à son état normal, et il y imprime une coloration d'un *gris de fer* qui occupe toute l'étendue de chaque plaque malade. Cette coloration ne disparaît qu'après plusieurs mois, c'est-à-dire probablement après l'élimination de l'arsenic absorbé durant la période de deux mois et demi à trois mois, temps nécessaire au traitement. Et remarquez que ce ne sont pas de fortes doses d'arsenic qui sont nécessaires pour obtenir cet effet, il suffit, chez des personnes du monde, d'atteindre, en progressant par 1 goutte tous les jours ou tous les deux jours, le chiffre de 12 à 14 gouttes de solution de Fowler par jour, et chez les ouvriers, plus robustes, celle de 16 gouttes.

Si l'on ne suit pas la marche progressive, on n'obtient pas la coloration de la peau, on ne guérit qu'incomplétement la maladie et l'on est obligé d'avoir recours à des agents extérieurs, l'huile de cade, le goudron, le sulfo-cyanure de mercure pour obtenir la guérison, et alors on ne guérit pas par l'arsenic seul.

Boudin et Fowler, dans les fièvres intermittentes, ont toujours procédé par doses progressives, aussi ont-ils comparé l'emploi de l'arsenic à celui du sulfate de quinine.

Mais il y a plus, il ressort de l'observation que, dans la très-grande généralité des cas, pour ne pas dire l'unanimité, un malade ne supportera jamais de prime abord la dose d'arsenic à laquelle on pourra l'amener progressivemeut, et jamais la dose qu'il supporte dès le début n'est suffisante pour guérir la maladie.

Les habitants de la Styrie, qui emploient l'arsenic journellement comme moyen hygiénique, sont obligés d'en élever la dose pour en obtenir les mêmes effets. D'où je conclus que la médication générale doit être le plus souvent progressive pour en tirer le plus grand parti possible ; assimilant ainsi l'arsenic au sulfate de quiniue, au bromure de potassium, à l'huile de foie de morue, etc. Remarquez, d'ailleurs, qu'avec l'arsenic vous avez le plus souvent à combattre des maladies chroniques, telles que plusieurs variétés de maladies

de la peau, les fièvres intermittentes, certains asthmes, certaines gastralgies, etc.

Enfin, les uns prescrivent l'arsenic quand le malade est à jeun, les autres immédiatement avant les repas. Ce dernier mode me paraît le plus fâcheux.

Il résulte de milliers d'expériences sur les animaux, que des médicaments, quels qu'ils soient, qu'ils soient absorbés ou non, et surtout ceux qui peuvent être absorbés, que leur action est singulièrement atténuée par leur mélange avec des substances alimentaires.

Permettez-moi, à ce sujet, un exemple bien vulgaire. Prenez 4 grains de santé en dînant ou 2 grains de santé à jeun avec un peu d'eau sucrée et vous obtiendrez les mêmes résultats purgatifs, de sorte que c'est ne pas pouvoir compter sur les doses médicamenteuses que l'on donne, que de prescrire au malade de prendre un agent arsenical en déjeunant ou en dînant.

Or il faut avec ce médicament la plus grande précision dans son emploi ; je suis donc conduit à engager les praticiens à revenir à la préparation fixe, stable, largement expérimentée et parfaitement connue dans ses effets, la liqueur de Fowler, aujourd'hui surtout qu'il existe des compte-gouttes de précision, qui ne permettent pas l'erreur, sans exclure toutefois d'autres composés arsenicaux dont l'expérience a aussi consacré l'usage plus spécial.

Telles sont les considérations que j'ai cru devoir faire ressortir de l'observation et du raisonnement. Elles m'ont paru de nature à appeler l'attention des praticiens sur les divers modes d'administration de l'arsenic en médecine.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

Étude sur la trépanation du crâne dans les lésions traumatiques de la tête;

Par le baron H. Larrey.

Dans le dernier numéro du *Bulletin général de Thérapeutique*, M. le docteur Tillaux publiait une intéressante observation de trépanation pour une fracture de la voûte du crâne avec enfoncement des fragments. Il se proposait d'ouvrir une issue au pus qui paraissait se

faire dans la cavité crânienne. M. Tillaux faisait suivre ce fait de quelques considérations sur les indications du trépan. Nous allons donner une suite en quelque sorte à cette observation, en présentant une analyse de l'important travail que M. le baron Larrey a lu sur ce sujet devant la Société de chirurgie et qui vient de paraître dans les mémoires de cette Société.

La question a été largement envisagée par M. Larrey à tous ses points de vue. Il rejette le trépan, bien entendu, avec la grande majorité des chirurgiens, comme opération préventive.

Examinons l'opinion de l'auteur sur l'opération du trépan appliquée aux accidents primitifs et aux accidents consécutifs des lésions traumatiques du crâne.

M. Larrey, avec toute l'autorité que lui donne une longue pratique et une vaste érudition, s'occupe d'abord et longuement des *fractures avec enfoncement avec ou sans corps étranger.*

Il fait remarquer que l'expectation a quelquefois été suivie de guérison à la suite des enfoncements du crâne les plus compliqués, exemple le fait publié par M. Alphonse Guérin, d'un jeune homme tombé du sixième étage et qui avait guéri sans aucune opération, malgré un enfoncement considérable du crâne, le délire et les accès épileptiformes.

Cependant l'abstention dans ces cas n'est pas la pratique que conseille M. Larrey. Il est d'avis de recourir d'abord à des moyens actifs destinés à prévenir la trépanation. Ces moyens sont le débridement de la plaie, et les tentatives de redressement des fragments ou d'extraction des esquilles avec l'élévatoire. Il cite, à l'appui de cette pratique, une observation jusque-là inédite que nous reproduisons, tant est grand son intérêt.

Obs. Le père des deux sculpteurs Dantan, ancien sous-officier de l'armée républicaine, dans la guerre de la Vendée, avait été atteint, le 20 décembre 1793, à l'affaire de Pontorson, par un biscaïen qui lui brisa le crâne. Il tomba sur le coup, et son capitaine, le croyant tué, ordonna à deux soldats de lui retirer sa montre et son argent; mais ceux-ci, en le fouillant, s'aperçurent que le blessé n'était pas mort, appelèrent des camarades à leur aide pour lui donner les premiers soins, et le firent monter sur un caisson qui suivit le mouvement de l'armée. Le pansement provisoire, fait à l'ambulance, où l'on avait constaté une fracture des pariétaux avec enfoncement, permit de l'évacuer sur l'hôpital de Lorient. Il y resta six mois, et de là fut transféré à Rennes, où l'on voulut le trépaner

pour extraire un large fragment du pariétal enfoncé. Mais il se refusa opiniâtrement à l'opération que croyait nécessaire le chirurgien en chef de l'hôpital, Elleviou, père du célèbre chanteur.

Une circonstance curieuse pour nous, c'est que le blessé indiqua lui-même le moyen le plus simple de parvenir au redressement de l'os, c'était d'employer un instrument quelconque faisant levier, sans savoir que l'élévatoire était fait pour cela. En effet, cette tentative réussit non-seulement à relever le fragment osseux enfoncé, mais encore à l'extraire facilement, en raison de sa mobilité. L'opération substituée aussi heureusement à celle du trépan, fut faite en présence de tous les officiers de santé de l'hôpital et eut le plus heureux résultat. La suppuration et la cicatrisation de la vaste plaie retinrent le blessé à l'hôpital pendant quelques mois; mais enfin guéri, il put faire encore un long service parmi les sous-officiers vétérans, et jusqu'à un âge extrêmement avancé il sut consacrer ses loisirs à la sculpture, qui a fait la réputation de ses deux fils.

A la suite des enfoncements du crâne accompagnés d'accidents cérébraux primitifs et traités par la temporisation, M. Larrey est d'avis qu'il convient d'agir activement dans ces cas. Il dit :

« Les fractures du crâne avec enfoncement des os que les moyens simples, élévatoires ou autres, ne peuvent redresser et qui deviennent cause permanente ou persistante d'accidents cérébraux, de compression ou de paralysie, indiquent d'une manière formelle l'opération du trépan. Cette indication, formulée ainsi, me semble exclure toute incertitude et satisfaire à toutes les exigences, en justifiant un principe dont l'application doit être bien définie. »

Lorsqu'un corps étranger séjourne dans le crâne après en avoir brisé les parois, il y a indication urgente à l'enlever. Mais deux cas peuvent se présenter : ou bien le corps étranger est enclavé au milieu des os, et si les moyens ordinaires ne peuvent le dégager, une ou plusieurs couronnes de trépan permettront d'arriver à ce résultat ; ou bien le corps étranger a continué à cheminer et s'est allé loger dans un point quelconque de la masse cérébrale. « La plupart des chirurgiens d'armée d'une certaine expérience, dit l'auteur, pourraient avouer leurs insuccès dans des circonstances semblables. »

Faut-il trépaner dans le cas d'épanchement de sang intra-crânien ? C'est là le point réellement litigieux. M. Larrey ne donne pas son opinion d'une façon aussi catégorique que pour les cas pré-

cédents et on le conçoit, car ce côté de la question est encore à l'étude. Cependant il est aisé de voir que l'auteur penche fortement pour la réponse négative et nous sommes bien de son avis. « Il semble, dit-il, que le point lésé correspondant à un foyer sanguin, sur le trajet d'un gros vaisseau, autorise la trépanation. Je crois le contraire, en raison des effets de la diffusion sanguine, ou de l'hémorrhagie profonde, devenue inaccessible à une ouverture artificielle du crâne. Cette ouverture, d'ailleurs, en donnant issue au sang épanché, ne peut-elle pas contribuer à entretenir l'hémorrhagie intra-crânienne au lieu de l'arrêter? Et enfin, comment l'arrêter ? » Plus loin, l'auteur ajoute : « Est-on jamais sûr, d'ailleurs, du point sur lequel on doit appliquer le trépan? Est-ce que l'épanchement sanguin ne peut pas être d'un côté quand on trépane de l'autre? Et si le côté est reconnu, quel en sera le lieu précis? Ou bien l'épanchement sera diffus et non circonscrit, ou bien encore assez profond pour rester inaccessible à l'évacuation du foyer. Ce sont là autant d'incertitudes, autant de difficultés incontestables pour la trépanation. »

Ces réflexions sont tellement judicieuses, qu'elles nous paraissent devoir faire rejeter formellement la trépanation dans le cas d'épanchements de sang intra-crâniens.

La contusion, la commotion du cerveau et les accidents qui peuvent suivre, tels qu'encéphalite, délire, convulsions, etc., n'indiquent en aucune façon la trépanation.

L'hémiplégie consécutive à une fracture du crâne et survenant dès le début indique-t-elle la trépanation? M. Larrey ne le pense pas, et il a grandement raison. Comment, en effet, reconnaître que l'hémiplégie est due à un épanchement de sang réuni en foyer, ou diffus, ou à une esquille détachée de la table interne?

Oui, c'est une indication formelle de trépaner lorsqu'il y a hémiplégie, mais il faut être certain que ce symptôme est dû à la compression par un éclat d'os ou par un corps étranger.

Nous aurions désiré que M. le baron Larrey étudiât dans un chapitre spécial les indications que fournissent au trépan les accidents tardifs, consécutifs aux fractures du crâne, tels que l'épilepsie, l'hémiplégie, la céphalalgie intense et continue, etc., qu'il faut différencier avec soin des accidents primitifs. A la période primitive, en effet, le chirurgien doit toujours redouter une contusion du cerveau, qui rendra l'opération inutile; à la période des accidents consécutifs, au contraire, la santé générale étant rétablie, la contusion

du cerveau et ses conséquences, telles qu'encéphalite profonde diffuse, devront être écartées; et beaucoup de chances plaideront alors en faveur de la localisation de la lésion cérébrale. Nous pensons qu'alors la trépanation pourra être très-salutaire au blessé. Bien qu'il ne se prononce pas catégoriquement, l'auteur ne paraît pas avoir cette opinion, car à propos de l'épilepsie et des abcès intra-crâniens, il dit : « En dernière analyse, c'est avec la plus grande circonspection que le chirurgien doit se conduire dans des cas aussi difficiles et aussi complexes. »

L'opération du trépan est-elle grave par elle-même ? M. Larrey le pense, et il dit être d'accord en cela avec la plupart des chirurgiens. Nous ferons remarquer, toutefois, qu'il est bien difficile, sinon impossible, de se prononcer aujourd'hui sur cette question. Et, d'ailleurs, il faudrait établir une grande différence, suivant que la dure-mère a ou n'a pas été incisée.

Le trépan appliqué sur un chien en bonne santé n'a presque aucune gravité, puisqu'il est extrêmement rare que l'animal succombe. On répond à cela que ce n'est pas une preuve, parce que le chien résiste beaucoup mieux que l'homme à toutes les opérations. C'est vrai. Mais comment alors arrivera-t-on à savoir la gravité de la trépanation chez l'homme ? Car on ne fera jamais cette opération sur un crâne sain, bien entendu ; et puisque l'opération n'est pratiquée que pour remédier à une opération mortelle par elle-même, comment reconnaître, en cas de mort, la part qui revient à l'opération et celle qui revient au traumatisme ? Je serais assez disposé à croire que l'opération n'a par elle-même que peu de gravité, en songeant à l'immense quantité de trépanations qu'ont fait les chirurgiens durant les siècles passés. Ils devaient croire au moins qu'elle n'était pas très-grave, puisqu'ils l'employaient à chaque instant préventivement. N'est-il pas vraisemblable que, si une opération pratiquée pour prévenir des accidents qui n'existaient pas encore avait été par elle-même suivie le plus souvent de mort, elle n'aurait pas persisté longtemps dans la pratique ? Cette opération préventive n'a persisté si longtemps que parce que les chirurgiens croyaient avoir par là sauvé leurs malades ; il fallait donc bien que ceux-ci ne mourussent point de l'opération.

M. Larrey a sans doute raison quand il dit que la trépanation n'est pas une opération simple et légère ; mais entre ces expressions et celles de *redoutable*, de *formidable*, il y a un juste milieu où se trouve peut-être la vérité.

Arrivé à la fin de son remarquable mémoire, M. Larrey s'exprime ainsi :

« La conclusion générale que je me crois autorisé à établir d'après cette longue étude sur la trépanation du crâne, contenant l'analyse ou le résumé de plus de 160 faits de lésions traumatiques de la tête, c'est que l'opération du trépan, si précieuse qu'elle soit pour la chirurgie, doit être réservée à des cas bien définis, à des indications bien déterminées, mais non entreprise avec précipitation ou dans des conditions douteuses, sous peine d'aggraver les accidents et de hâter une terminaison funeste, tandis que l'application prompte et rationnelle des autres ressources de la thérapeutique peut, dans la plupart des circonstances, seconder les merveilleux ressorts de la nature pour la guérison des blessures les plus redoutables. »

L'auteur formule les trois conclusions suivantes, qui résument toute sa pensée; il y a indication de trépaner :

« 1° Dans les fractures de la voûte du crâne, soit par perforation plus ou moins profonde, soit avec enfoncement des fragments, lorsque la déchirure de la dure-mère ou la lésion du cerveau provoque des accidents graves et continus, sans que les tentatives de redressement par des moyens appropriés, mais différents de la trépanation, soient possibles ou efficaces;

« 2° Dans les fractures compliquées d'enclavement des corps étrangers ou des projectiles dans l'épaisseur du crâne, ou de pénétration dans les couches superficielles du cerveau, avec persistance des accidents symptomatiques, si l'extraction des corps étrangers ne peut être faite autrement;

« 3° Dans diverses lésions mécaniques de la tête, compliquées d'accidents cérébraux graves, persistants, tels que contusion et compression du cerveau, ou bien hémiplégie prolongée, avec épanchement de sang ou de pus, présumé circonscrit, pourvu, encore une fois, que la lésion locale soit précise, et pourvu surtout, je le répète, que l'essai d'une thérapeutique active reste insuffisant. J'insiste beaucoup sur cette dernière considération. »

CHIMIE ET PHARMACIE.

Extraits fluides (Fluid extracts).

Sous ce nom, on entend des formes pharmaceutiques qui sont en usage dans l'Amérique du Nord, ainsi qu'en Angleterre, et qu'on ne doit pas confondre avec ce que nous entendons par *extracta liquida* ou *soluta*. Nous entendons par *extractum liquidum* un extrait mou de consistance de miel, et par *extractum solutum* un extrait dissous dans une quantité d'eau déterminée. Le *fluid extract* est une forme pharmaceutique prise dans la pharmacopée des Etats-Unis de l'Amérique du Nord, ainsi que dans la pharmacopée britannique.

L'utilité des *fluid extracts* est incontestable, vu qu'ils représentent les principes actifs d'une plante dans la même proportion de poids que la plante les contient, mais sous forme de liquide, ce qui facilite leur dispensation et leur administration au malade. Nous avons une forme vicieuse de *fluid extract* dans le *decoctum salsaparillæ concentratum* de la *Pharmacopœa borussica* et dans l'*extractum sarcæ liquidum* de la *British Pharmacopœia*, dont 10 parties représentent 5 parties de salsepareille.

En Amérique, on est tellement convaincu de l'excellence et de l'utilité de cette sorte de médicaments, qu'on l'applique le plus possible à chaque plante. La pharmacopée britannique n'a que deux *fluid extracts* véritables, savoir : l'*extractum ergotæ liquidum* et l'*extractum pareiræ liquidum*.

Voici deux formules de *fluid extract : extractum hyosciami fluidum* (*fluid extract of henbane*). On humecte 450 grammes d'herbe de jusquiame grossièrement pulvérisée avec 170 grammes d'un mélange de 2 parties d'alcool et 1 partie d'eau qu'on comprime dans un appareil à déplacement et qu'on arrose avec quantité du même alcool, jusqu'à ce qu'on ait obtenu 340 grammes de liquide. On met cette colature à part et on continue la lixiviation jusqu'à ce qu'on ait encore obtenu 1 125 grammes, ou jusqu'à ce que la plante soit épuisée. On évapore cette dernière colature au bain-marie à une température qui ne peut dépasser 66 degrés centigrades, jusqu'à ce qu'il n'en reste plus que 110 grammes, qu'on mêle aux 340 grammes de la première colature. Au bout de quelques jours,

on filtre le tout. De cette manière on obtient 450 grammes de *fluid extract*, dont 28 grammes contiennent juste les principes actifs de 28 grammes d'herbe de jusquiame.

Extractum secalis cornuti fluidum (*extractum ergotæ liquidum*, British Pharmacopæia, *fluid extract of ergot*).

La pharmacopée britannique de 1864 donne la formule suivante : 450 grammes de seigle ergoté, pulvérisés grossièrement, sont privés d'huile grasse en les traitant dans un appareil à déplacement par 425 grammes d'éther saturé d'eau (en le secouant et décantant). On fait alors digérer le résidu pendant douze heures à une température de 70 à 72 degrés centigrades avec 1k,700 d'eau distillée ; on exprime et on évapore jusqu'à 280 grammes de colature ; après refroidissement, on ajoute 195 grammes d'alcool rectifié ; on laisse reposer et on filtre. Le produit doit représenter 450 grammes.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

Thoracentèse. Des difficultés que peut rencontrer l'évacuation complète du liquide dans l'opération de l'empyème ;

Par le docteur Potain, agrégé de la Faculté, médecin de l'hôpital Necker.

A Monsieur le Rédacteur du Bulletin de Thérapeutique.

Mon cher Confrère,

On lit dans votre numéro du 15 mai dernier (p. 112) l'histoire d'un empyème guéri avec une merveilleuse rapidité, par M. Roux, de Meximieux, à l'aide d'une ponction de l'évacuation complète du liquide, du lavage exact du sac pleural et d'une injection iodée. Encouragé par ce remarquable succès, notre confrère pense et croit pouvoir affirmer que, en suivant le même procédé que lui, on obtiendrait toujours et avec une *précision* qu'il appelle *mathématique* des résultats semblables au sien. Malheureusement il est telles circonstances qui mettent à l'emploi de cette méthode un obstacle à peu près insurmontable. Je les ai rencontrées dans une tentative de ce genre que je fis au mois de septembre de l'année dernière ; et comme je pense que, du moment où une question de thérapeutique se trouve posée, on doit compte de ses revers aussi bien que de ses succès, je me crois en quelque sorte tenu de faire connaître l'échec

que j'ai subi et les causes qui l'ont amené. Cela me paraît importer d'autant plus que l'insuccès s'explique dans ce cas, comme vous allez en juger, par des conditions pathologiques toutes spéciales; conditions qu'il faudrait bien s'attendre à rencontrer de nouveau et même assez souvent dans les cas d'épanchements purulents très-anciens.

La malade dont il va être question est encore en traitement, et je ne saurais affirmer quelle sera l'issue de sa longue maladie. Je remets donc à plus tard de vous donner son observation complète. Pour aujourd'hui je me bornerai à exposer d'abord le procédé opératoire dont je me suis servi et ensuite les difficultés que j'ai rencontrées pour le mettre en œuvre.

Comme dans le cas de M. Roux, il s'agissait d'une pleurésie suppurée et fort ancienne, puisqu'elle datait de plus d'un an. L'épanchement remplissait tout le côté gauche de la poitrine, refoulant fortement le cœur qu'on aurait pu croire transposé, tant il était déplacé vers la droite. Tout récemment il s'était fait une petite ouverture fistuleuse d'où s'écoulait du pus sans fétidité. Le sujet était une femme d'une trentaine d'années, d'assez forte constitution, mais épuisée par la maladie. Son état paraissait des plus graves; et elle avait été longtemps en lutte avec une dyspnée si constante et si pénible, que, à force d'appuyer les coudes sur les bras de son fauteuil pour y chercher aide et soutien pendant ses efforts d'inspiration, elle s'était usé, excorié la peau au niveau des olécrânes.

Comme il fallait intervenir, je me proposai, ainsi que l'a fait M. Roux, de vider complétement la plèvre, de laver le sac pleural exactement et de pratiquer ensuite une injection iodée. Je voulais être certain d'éviter toute entrée de l'air et tout embarras pendant la manœuvre, et dans ce but j'organisai mon appareil opératoire de la façon suivante :

Ayant fait une ponction, avec un trocart ordinaire à ascite, dans un point assez déclive du côté gauche de la poitrine, et sans me préoccuper de l'orifice fistuleux qui se trouvait à quelque distance, j'introduisis par la canule du trocart un tube de caoutchouc, ouvert à ses deux extrémités et muni, près du bout qui devait pénétrer dans la poitrine, de deux petites fenêtres latérales. Ce tube, flexible et assez résistant néanmoins pour ne pas s'affaisser trop facilement, était exactement adapté au calibre de la canule dans laquelle il passait à frottement doux; je l'avais d'ailleurs soutenu avec un

mandrin de baleine, afin que son introduction fût facile et rapide. A ce moment, le pus dont la plèvre était remplie tendant constamment à s'écouler au dehors, il n'y avait point à redouter la pénétration de l'air. Cependant, pour plus de sûreté, le tube avait été rempli d'eau tiède et je l'avais fermé avec une petite pince à pression continue en forme de serre-fine, appelée *presse-artère*. L'ayant poussé de manière à lui faire dépasser suffisamment la canule (ce dont il était facile de s'assurer par un léger trait d'encre fait à l'avance), je retirai la gaîne métallique et le tube demeura en place, pénétrant dans la plèvre d'environ 4 centimètres. Puis, pour le fixer d'une façon commode et sûre, je fis glisser sur lui une large plaque de caoutchouc bien souple, mais de quelque épaisseur, et percée à un centre d'un petit trou qui livrait passage au tube en le serrant un peu; j'amenai cette plaque au contact de la peau et l'y appliquai à l'aide d'un bandage. Ainsi le tube se trouvait maintenu de façon à n'éprouver aucun dérangement pendant les mouvements de la malade et sans que j'eusse besoin de m'en occuper davantage. Je le mis alors en communication au moyen d'un bout de tube en verre légèrement effilé avec un tuyau de caoutchouc plus volumineux, bifurqué en forme d'Y, à deux branches très-longues et préalablement rempli d'eau, lequel devait servir de siphon. Chaque branche de ce siphon était fermée près du point de bifurcation à l'aide d'un presse-artère faisant office de robinet. L'une descendant jusqu'à terre se rendait dans une cuvette placée au pied du lit; l'autre était plongée par son extrémité dans un vase rempli de liquide à injecter, et ce vase était tenu sur le chevet du lit à peu près à la hauteur de l'épaule de la malade.

Les choses étant disposées de la sorte, il suffisait d'enlever celle des trois pinces qui fermait le petit tube et d'ouvrir une des deux autres pour que le liquide du vase supérieur pénétrât dans la poitrine ou que celui de la poitrine se rendît dans le vase inférieur. Et, comme tout le système était rempli d'eau, comme d'ailleurs je pouvais voir dans le tube de verre placé sur le trajet du liquide tout ce qui entrait dans la poitrine et tout ce qui en sortait, j'étais absolument sûr de n'y pas laisser pénétrer la plus petite bulle d'air durant toute la manœuvre. Par excès de précaution, je m'étais procuré de l'eau qu'on avait privé d'air en la faisant bouillir.

Je pouvais ainsi vider la cavité pleurale avec une traction assez forte, représentée par une colonne d'eau d'environ un mètre, traction qui permettait d'accélérer l'écoulement ou de le ralentir à vo-

lonté en comprimant un peu le tube, et je comptais, par ce moyen, si le poumon se déplissait convenablement, vider la plèvre jusqu'au bout sans faire intervenir les secousses de toux ordinairement nécessaires et souvent si pénibles pour les opérés. J'espérais, en modérant l'écoulement vers la fin, sinon éviter complétement ces quintes, du moins les calmer et les rendre plus tolérables au cas où elles surviendraient spontanément. Je pouvais encore, sans la moindre difficulté, faire passer dans le foyer autant de liquide qu'il serait nécessaire pour le bien laver et y introduire celui qui paraîtrait utile pour en modifier la surface. Enfin, grâce à la longueur, à la flexibilité et à la fixité de l'appareil, il devenait facile de faire prendre à la malade, sans interrompre l'écoulement du liquide, toutes les positions qui pourraient favoriser l'évacuation de l'épanchement et le lavage du sac. Ainsi mon appareil, quoique simple et improvisé pour la circonstance, me semblait propre à assurer autant que possible les résultats immédiats que je voulais obtenir : vider complétement le foyer, laver exactement la plèvre, injecter les liquides médicamenteux sans aucune pénétration d'air.

Cependant je fus arrêté dès l'abord par un obstacle que je redoutais sans doute, mais que je ne croyais pas, je l'avoue, capable d'opposer une résistance aussi absolue, ni aussi longue que celle que je rencontrai et contre laquelle je lutte encore aujourd'hui. Ce fut l'impossibilité d'obtenir l'expansion complète du poumon, évidemment maintenu par des fausses membranes qui lui formaient une coque inextensible et le fixaient aux points de la cavité thoracique vers lesquels il s'était rétracté. Cette difficulté, facile à pressentir dans un cas de ce genre, était un des motifs qui m'avait fait adopter un système opératoire capable, à ce qu'il me semblait, d'agir progressivement sur l'obstacle et d'en triompher peu à peu. Mais à cet égard mon attente se trouva déçue. L'action énergique de l'appareil devait demeurer longtemps à peu près impuissante. Le pus, malgré sa viscosité, s'écoula assez rapidement entraîné par l'aspiration que le siphon opérait ; en faisant alterner l'introduction de l'eau et l'évacuation du liquide, je réussis à faire sortir de petits lambeaux pseudo-membraneux qui y flottaient en abondance ; je parvins, en tournant et retournant la malade, à laver la cavité pleurale à peu près comme on lave un tonneau, et à la longue le liquide en sortit tout à fait limpide et transparent ; mais il demeura toujours impossible d'évacuer complétement la plèvre et de ramener le poumon au contact de la paroi costale. Il fallait laisser quelque chose dans

cette cavité qui refusait absolument de revenir sur elle-même et il ne pouvait plus être question de guérison immédiate après une seule injection iodée.

Je pratiquai, en conséquence, un lavage avec une solution de teinture d'iode très-étendue et je laissai dans la plèvre ce qui ne pouvait sortir. Puis, après avoir fermé avec un presse-artère le petit tube qui pénétrait dans la poitrine, je le séparai du reste de l'appareil et le laissai à demeure en le fixant avec un bandage de corps et de la ouate. Chaque jour enfin je réitérai évacuation et lavage, comptant sur le temps et la patience pour opérer peu à peu ce que je n'avais pu effectuer immédiatement. Or ma patience a été longue, car elle dure encore et le but n'est pas atteint ; je veux dire que l'expansion du poumon n'est point achevée.

Deux circonstances surtout ont entravé la guérison jusqu'ici en empêchant l'évacuation complète du foyer et l'accolement des feuillets pleuraux. De ces obstacles l'un est purement mécanique, l'autre résulte de la déviation d'un phénomène fonctionnel.

En premier lieu vient la résistance opposée par le poumon ou plutôt par les productions fibreuses qui l'enveloppent et le retiennent. Cette résistance a été telle que lorsque, pour la faire céder, je voulus employer la force d'aspiration tout entière que mon siphon peut donner, il en résulta des douleurs intenses, s'irradiant en différents points de la poitrine. La violence de ces douleurs devint même si grande, qu'elles arrachaient à la malade, pourtant fort courageuse, les plaintes les plus vives, que son corps se couvrait de sueur et que la peau, chose singulière à noter en passant, rougissait tout à coup dans les points qui étaient le siége des retentissements douloureux comme elle eût pu le faire sous l'action d'un vigoureux sinapisme. Douleur et rougeur disparaissaient ensuite dès qu'on laissait entrer dans la cavité pleurale une certaine quantité de liquide. Et ces souffrances dépendaient si bien, si exclusivement même de l'aspiration exercée sur le poumon et la plèvre, que, à l'instant où le liquide qu'on faisait pénétrer après l'évacuation atteignait la quantité voulue pour que le tiraillement cessât, la malade, jusqu'à ce moment immobilisée par la douleur, s'écriait tout à coup : « C'est fini je ne souffre plus » ; et aussitôt, respirant à l'aise, retrouvait toute la liberté de ses mouvements. Du reste, à la condition de maintenir l'aspiration en deçà de la limite où elle devenait douloureuse (limite qui correspondait à peu près à une colonne d'eau de 25 à 30 centimètres), on pouvait faire entrer et

sortir le liquide, injecter dans la cavité telle ou telle solution et à une température quelconque sans que la malade en eût même conscience. Bien entendu, je n'eus garde désormais de dépasser cette limite-là ; mais aussi le foyer ne fut jamais évacué complétement.

Le second obstacle qui m'arrêta, ce fut la vascularité des néomembranes qui, au bout de quelque temps, devint une cause d'hémorrhagies abondantes dans la cavité pleurale. La tendance hémorrhagique s'exagérait d'ailleurs énormément à chacune des époques menstruelles pour s'atténuer dans leur intervalle, en sorte qu'il semblait que la malade fût réglée par la plèvre. Et cependant les règles continuaient de paraître, quoique avec moins d'abondance et un léger retard. Dès lors il fallait, on le conçoit, renoncer absolument à exercer la moindre aspiration sur le liquide pleural, et cela même ne suffisait pas pour éviter entièrement l'exhalation sanguine. Or ces hémorrhagies, en outre de l'affaiblissement qu'elles produisaient, avaient pour effet désastreux d'augmenter singulièrement, par le mélange du sang, l'altérabilité du pus contenu dans la cavité pleurale. Il en résultait que, malgré toutes les précautions prises pour éviter l'entrée de l'air dans le foyer, malgré le soin minutieux avec lequel on pratiquait le nettoyage quotidien de la plèvre, du jour au lendemain son contenu devenait fétide, tellement qu'on voyait bientôt apparaître tous les accidents de la putridité : frissons, fièvre, anorexie, nausées, diarrhée, sueurs, etc. Tout cela cessait au contraire dès que s'était arrêtée la tendance hémorrhagique et qu'on était parvenu à déterger complétement le foyer. La tendance à l'hémorrhagie et à la putridité atteignit toutefois un degré tel que, voulant à toute force vider entièrement la cavité purulente pour la mieux nettoyer, supposant d'ailleurs que la présence continuelle d'un liquide à la surface des néomembranes vasculaires pouvait les ramollir et favoriser les hémorrhagies, n'ayant enfin plus rien à craindre de la pénétration de l'air puisque les effets nuisibles qu'on lui attribue s'étaient déjà manifestés en son absence, je lui donnai, à l'exemple de Roser, intentionnellement accès dans la cavité pleurale. A partir de ce moment les hémorrhagies diminuèrent beaucoup sans que la tendance à la putridité augmentât en aucune façon. Résultat remarquable que je n'oserais guère attribuer cependant à la précaution que j'avais prise (plutôt pour rassurer ma conscience que par conviction), de faire passer l'air à travers une solution d'acide phénique avant de le laisser pénétrer dans la poitrine.

En dépit de tous ces accidents et au milieu de péripéties nom-

breuses dont quelques-unes laissaient à peine subsister l'espoir d'une guérison, la malade a pu retrouver une liberté de la respiration assez entière pour qu'il lui fût possible de monter sans essoufflement quatre étages ; elle a cessé absolument de tousser, recouvré de l'appétit et des forces, engraissé pendant quelque temps d'une façon prodigieusement rapide (20 livres en quinze jours), tout en faisant les frais d'une suppuration abondante ; enfin, grâce à l'appareil fort peu gênant qu'elle porte, elle a pu reprendre à peu près toutes les habitudes de la vie ordinaire. Ceci toutefois à la condition d'évacuer chaque jour le pus sécrété dans le foyer et de laver celui-ci avec le plus grand soin, la moindre négligence à cet égard étant immédiatement suivie d'accidents fâcheux.

Dans les derniers temps j'ai pensé devoir ajouter à l'évacuation intermittente du foyer et à son lavage quotidien un écoulement à peu près continu avec une traction très-modérée. Je l'ai obtenu facilement en substituant au siphon un tube de caoutchouc de très-petit calibre mais fort long et qui se rend dans un vase contenant de l'eau dont le niveau est maintenu à 12 ou 15 centimètres environ au-dessous du plan sur lequel la malade repose. Cette méthode paraît jusqu'ici produire de bons effets. Toujours est-il que la respiration s'entend maintenant pure, quoique un peu affaiblie, dans presque toute l'étendue de ce côté de la poitrine et qu'on peut sans provoquer de douleur ne laisser guère dans le foyer que 40 à 50 grammes de liquide au plus. Mais c'est là une quantité encore nécessaire, sans laquelle les douleurs tendent à reparaître. Je n'insisterai pas sur les autres détails de ce fait non plus que sur les médications assez nombreuses par lesquelles la malade a dû passer durant le cours de cette longue maladie, ni sur les substances diverses que j'ai employées en injection et parmi lesquelles l'acide thymique m'a, en dernier lieu, rendu de très-grands services. Mon seul but dans la présente communication était de donner ce fait en exemple des difficultés considérables que rencontre parfois l'évacuation complète d'un épanchement pleural et de montrer jusqu'où peut aller l'obstacle qui en résulte pour la guérison des pleurésies très-anciennes. Ceci n'est point une nouveauté, sans doute et se trouve notamment énoncé, discuté même au long dans l'excellente thèse de M. Damaschino (*de la Pleurésie purulente*. Thèse pour l'agrégation. Paris, 1869). Mais je ne pense pas qu'on en ait eu jamais une démonstration aussi frappante et j'ai cru bon de le rappeler. Car il ne faudrait pas que les confrères qui entreprendront d'imiter

M. Roux se fissent trop d'illusions et, surtout quand ils opéreront des adultes, qu'ils se crussent assurés à l'avance d'un succès rapide et brillant comme celui récemment publié dans ce journal.

Quant à l'appareil dont je me suis servi, ce n'est en somme qu'une sorte de drainage modifié en vue d'un cas spécial. Néanmoins je pense que, dans le traitement de la pleurésie purulente, il aurait sur le drainage pratiqué suivant la méthode ordinaire les avantages que voici : 1° Ne nécessiter qu'une seule ponction, et par conséquent exiger une opération moins douloureuse; 2° Empêcher complétement l'entrée de l'air dans la poitrine tant qu'on le croit nécessaire; lui donner accès, si cela paraît utile, dans la mesure que l'on juge convenable; fournir le moyen de faire sortir l'air qu'on a introduit et de le renouveler, s'il y a lieu; permettre d'en modifier à son gré la composition ; 3° Favoriser l'expansion rapide du poumon pourvu qu'elle ne rencontre pas un trop grand obstacle dans des adhérences ou des dépôts pseudo-membraneux résistants ; 4° Rendre le lavage du foyer facile en simplifiant l'appareil opératoire, puisqu'il n'est nul besoin d'une seringue, que deux vases quelconques y suffisent et que le liquide sortant de l'un de ces vases pour se rendre dans l'autre, toute l'opération s'exécute avec la plus exquise propreté ; 5° Eviter tout écoulement de pus en dehors du tube, supprimer par conséquent toute espèce de pansement et presque toute gêne pour les malades.

Un procédé fort analogue a été appliqué par le profeseur Verneuil à l'évacuation de diverses collections liquides et présenté par lui à la Société de chirurgie dans la séance du 30 décembre dernier. (Vous le rapportez dans votre numéro du 15 février de cette année.) Ce procédé lui a donné, dans trois cas où il a été employé, de très-bons résultats. Il diffère de celui que je viens de décrire en ce que, au lieu du siphon qui opère également l'extraction et l'injection, M. Verneuil se sert d'une baudruche pour empêcher l'entrée de l'air pendant l'écoulement du liquide et d'une seringue pour pratiquer les injections. Par ce moyen on n'opère pas d'aspiration notable. Or l'expérience seule dira dans quelle mesure l'aspiration portée à un certain degré, intermittente ou continue et modérée suivant les circonstances, peut être utile à l'évacuation et à la curation des épanchements pleurétiques. Quant à présent, ce que j'apprécie surtout dans l'appareil dont je me suis servi, c'est l'extrême facilité avec laquelle il permet d'extraire le liquide, d'in-

jecter les solutions médicamenteuses, d'opérer le lavage complet du sac, de désobstruer au besoin la canule par un simple retour du liquide en arrière, et cela sans autre embarras que d'ouvrir et de fermer une pince, sans aucun danger de blesser le poumon ni de laisser entrer dans la cavité pleurale la moindre quantité d'air.

On trouve encore des dispositions du même genre dans les divers appareils employés par M. Barth, et qu'il décrivait à l'Académie de médecine, dans un discours sur la thoracentèse au mois de juillet 1865. (*Bull. de Thérap.*, LXIX, p. 116.) Je citerai notamment l'emploi du tube de caoutchouc substitué à la canule métallique à demeure, la fixation de ce tube à l'aide d'une plaque que M. Barth forme avec des bandes de papier gommé, l'emploi d'une canule métallique ayant deux embouts à robinet, munis chacun d'une baudruche pour faire pénétrer le liquide par son propre poids, et aussi l'écoulement continu obtenu à l'aide d'un sac de baudruche suspendu au cou du malade.

En somme, cher confrère, sans avoir innové beaucoup, comme on voit, je crois, avec l'appareil que je viens de décrire, avoir rempli, d'une façon très-simple et à l'aide de manœuvres extrêmement faciles, les diverses indications posées avec une autorité si grande par mon très-honoré maître M. Barth. Je crois de plus que, si ma malade guérit, comme je l'espère, elle le devra surtout à la facilité avec laquelle, grâce à mon instrumentation, j'ai pu maintenir pendant longtemps la détersion exacte d'un foyer d'infection sans cesse menaçant.

BIBLIOGRAPHIE.

Etudes sur les maladies mentales. — De l'aliénation mentale et du crétinisme en Suisse, étudiés au triple point de vue de la législation, de la statistique, du traitement et de l'assistance, par le docteur L. Lunier, inspecteur général du service des aliénés et du service sanitaire des prisons de France, ancien interne des hôpitaux de Paris.

La médecine mentale est, sans aucun doute, une des spécialités sérieuses, légitimes, en lesquelles la médecine générale s'est scindée, qui, depuis le commencement de ce siècle, a marché le plus hardiment dans la voie du progrès. Quelque nombreux et variés que

soient ces travaux, quelques lumières qu'ils aient répandues sur une foule de points, sur une foule de questions que ne se posait même plus la science du passé, il n'en est pas moins vrai cependant qu'à côté de ces lueurs qui illuminent çà et là le vaste champ de la phrénopathie, on rencontre à chaque pas d'épaisses ombres que les esprits les plus sagaces ne sont point encore parvenus à dissiper. Sans entrer dans le détail de ces difficultés, auxquelles on se heurte au seuil même de la science, où est la classification qui permette d'embrasser sans confusion et sous des types nettement arrêtés tous les cas d'aliénation qui appartiennent à la phrénopathie, à la psychiâtrie proprement dites? Plusieurs esprits distingués se sont appliqués, avec des succès divers, à bien déterminer ce point de départ de la science, et M. Baillarger, dans un appendice à l'ouvrage de Griensenger, qu'il a enrichi de notes substantielles, vient encore de s'efforcer de porter, sur ce problème difficile, et cela certainement avec succès, les lumières d'une science consommée et d'une sagacité d'analyse que bien peu d'esprits possèdent à un degré si éminent; et pourtant, il faut bien le reconnaître, la lumière n'est pas encore complétement faite dans ce chaos, et sur ce point, comme sur une foule d'autres, il faut encore faire crédit à l'avenir.

Lors donc qu'en face d'une science qui a pour but d'étudier non-seulement les phénomènes complexes des phrénopathies dans leurs nuances les plus changeantes et les plus fugitives, mais la loi même de ces phénomènes, pour que, s'il y a lieu, l'art y puisse intervenir afin de rétablir l'ordre troublé; lors, dis-je, qu'en face d'une telle science, un médecin aussi haut placé que M. Lunier dans l'estime de ses pairs n'ose entreprendre tout un travail d'ensemble sur les maladies mentales que sous la forme ou la rubrique de *simples études*, on peut s'incliner devant la modestie de l'auteur, mais on est bien forcé en même temps de reconnaître que, si un homme de sa valeur ne croit devoir aborder qu'avec cette circonspection le travail d'ensemble qu'il se propose pour but, c'est qu'il considère cette méthode comme une nécessité logique qui lui est imposée par les difficultés des choses.

Dans le travail sur lequel notre intention est d'appeler aujourd'hui l'attention non-seulement des médecins spéciaux, mais de tous les médecins qui ont à cœur d'embrasser la science dans l'ensemble des notions fondamentales qui la constituent, l'inspecteur général du service des aliénés, M. Lunier, a exclusivement en vue

d'exposer succinctement les enseignements qui lui ont été fournis dans cet ordre de notions, ainsi que l'indique nettement le titre de son livre, par ses recherches et ses propres observations sur l'aliénation mentale et le crétinisme en Suisse, étudiés au triple point de vue de la législation, de la statistique, du traitement et de l'assistance. En lisant dans l'ouvrage de notre savant confrère l'étude critique à laquelle il se livre sur les nombreuses questions qui se rattachent à la législation sur les aliénés dans la confédération helvétique, on sent qu'on est là sous la direction d'un guide qui sait ce dont il parle, et qui, pénétré des données d'une législation plus parfaite, montre sans peine les *desiderata* de réglementations presque aussi variables que les groupes fédératifs qu'elles gouvernent. Si la centralisation a ses inconvénients, elle a aussi ses avantages, en ce que, quand un principe est reconnu juste, elle l'impose de haute lutte aux préjugés locaux qui, dans l'espèce, peuvent la combattre. Nous nous contenterons de cette courte remarque sur ce point, et renvoyons au livre de M. Lunier pour les détails pleins d'intérêt dans lesquels il entre sur la législation comparée des divers cantons de la Suisse quant au placement des aliénés dans les asiles, quant à la manière de sauvegarder leurs intérêts, et aussi pour tout ce qui est relatif à la constitution matérielle des établissements, qui en Suisse, paraît-il, laissent encore beaucoup plus à désirer qu'en France, en Angleterre, en Belgique, etc. Quand on réfléchit que la séquestration des aliénés est, dans l'immense majorité des cas des troubles apyrétiques de l'esprit, la condition essentielle de l'efficacité de la thérapeutique, les médecins qui ont mission d'éclairer les gouvernements sur ce point ne sauraient s'appliquer avec trop de zèle aux questions de cet ordre. Notre éminent confrère paraît l'avoir parfaitement compris ; aussi semble-t-il s'être préparé à traiter ces questions en étudiant d'une manière particulière la technique d'une science qui est en dehors des études communes. Mais, nous le répétons, c'est dans le livre même de M. Lunier qu'il faut aller chercher ces informations pleines d'intérêt qu'il nous fournit sur tous ces points, ce qu'il est allé lui-même étudier sur les lieux.

Parmi les nombreuses questions que M. Lunier s'efforce d'éclairer dans son intéressant ouvrage, il en est une surtout sur laquelle il a concentré son attention, et qu'il a traitée avec une éruditiou peu commune ; cette question, c'est celle de l'histoire et des causes du crétinisme en Suisse. Beaucoup d'auteurs parmi nous se sont

occupés de cette question, mais nous ne croyons pas qu'il y en ait un seul qui ait puisé, pour l'élucider, à la source de si nombreuses informations. M. Lunier montre que, parmi les théories étiologiques qui ont été tour à tour donnécs de cette affreuse dégradation de l'homme, plusieurs sont de pures frasques de l'imagination, et quelque obscure que lui paraisse encore, malgré tant de recherches, l'étiologie vraie du crétinisme, il n'en estime pas moins qu'en s'attaquant à la maladie dans l'enfance on peut, en une certaine mesure, en prévenir la complète évolution.

Il est une lésion dont Virchow a voulu faire le point de départ anatomique de la dégradation morale du crétin, c'est l'ossification prématurée des cartilages de la base du crâne, et particulièrement de l'articulation sphéno-basilaire. Cette synostose précipitée aurait pour résultat d'entraver le développement de l'encéphale et de donner à la face la déformation caractéristique du crétinisme. Mais il paraît qu'ici encore l'imagination a marché avant l'observation, et qu'on a pris pour une cause réelle un des effets complexes possibles d'une cause inconnue (1). Si M. Lunier poursuit cette étude, nous lui conseillons de rapprocher cette vue étiologique du célèbre médecin allemand d'une certaine doctrine biologique dans laquelle on fait jouer un rôle considérable comme caractère ethnographique à cette synostose prématurée de certaines pièces du squelette crânien. Ainsi la race aryenne (bien entendu, c'est la nôtre) se caractérise, à ce point de vue, par la mobilité permanente des pièces frontales, ce qui permet un développement continu de la substance cérébrale, qui n'est arrêté que quand les artères vieillissent, s'oblitèrent, tandis que chez les sémites, à quinze ans, les pièces antérieures du crâne sont ossifiées, et l'évolution ultérieure de l'encéphale ne porte que sur les lobes logés dans la partie postérieure de la boîte crânienne, dont les pièces qui la composent ne s'ossifient que tardivement. Qu'arrive-t-il d'une telle disposition? Que les hommes qui

(1) Commeot, au milieu de tant de tentatives pour arriver à saisir la cause du crétinisme, n'a-t-on pas encore imaginé de le considérer comme un fait d'atavisme simien? Soyez sûr qu'on en vieodra là quelque jour. N'a-t-on pas déjà fait un usage admirable de cette hardie déduction logique vis-à-vis des microcéphales pour établir notre origine simienne? Une graode difficulté que reocootre cette doctrine, c'est que, dans l'état de la science, les iotermédiaires fossiles manqueot entre l'homme et le singe; ces faits d'atavisme ne sont-ils pas des faits plus probants encore que quelques débris de mâchoires, où, comme dans les nuages, on voit tout ce qu'oo veut?

appartiennent à la *race frontale* sont aptes à affronter les problèmes les plus ardus de la métaphysique et s'élèvent sans effort jusqu'aux brillantes synthèses du panthéisme où le Dieu personnel disparaît, tandis que ceux qui appartiennent à la *race occipitale* s'endorment dans le déisme chrétien, qui n'est, au sens de ces messieurs, qu'un grossier anthropomorphisme. Il faudra pourtant un jour essayer de concilier ces contradictions : la philosophie du jour, le positivisme, ne voit dans la métaphysique qu'un pur jeu d'imagination, et en fait un des caractères intellectuels de l'enfance de l'humanité ; puis voilà une succursale de cette école qui affirme que ce prétendu jeu de l'imagination est l'apanage exclusif des peuples dont les lobes frontaux, grâce à une tardive ossification des pièces osseuses qui la limitent, parviennent au maximum de développement dont la substance cérébrale soit susceptible. Je voudrais savoir si l'honorable professeur Klebs qui, après avoir vu de plus près que M. Virchow les faits relatifs à l'anatomie pathologique du crétinisme, ne croit pas à la fameuse synostose tribasilaire, serait plus disposé à croire à la synostose prématurée des pièces osseuses qui constituent la partie antérieure du crâne chez les sémites. Question de pure curiosité.

Si nous nous souvenons bien, M. Lunier doit publier prochainement une suite à ces *Études*; elles nous ont trop intéressé pour que nous ne nous empressions pas d'en faire l'objet d'une seconde appréciation. Les travaux consciencieux, sévères, auxquels on ne marchande ni l'étude ni les veilles ne sont pas si communs qu'on ait le droit de n'y porter qu'une attention distraite.

CLINIQUE DE LA VILLE.

Remarques cliniques sur les effets de l'arsenic dans la phthisie pulmonaire.

L'action thérapeutique de l'arsenic dans la phthisie pulmonaire se traduit par des effets généraux et des effets locaux. Parmi ces derniers, il en est un qui m'a paru assez constant dans les phthisies hémoptoïques : il consiste dans la disparition à bref délai de toute hémorrhagie symptomatique et même du sang dans les cra-

chats. Je pourrais appuyer mon affirmation sur un assez bon nombre d'observations; mais, pour rester dans le cadre d'une simple correspondance médicale, j'en détacherai deux du groupe de celles qui me semblent les plus probantes, parce que dans ces cas les malades avaient été déjà longuement traités sans amélioration par un ou plusieurs confrères.

Obs. Ire. — P***, tailleur de pierres des environs de Langres, trente-six ans, vient me consulter le 20 mai 1867. Depuis plus d'un an, dit-il, il souffre de la poitrine, tousse et crache le sang. Quelquefois les crachats sont simplement sanguinolents, d'autres fois il a de véritables hémoptysies et rend alors une quantité notable de sang pur. Il a été traité depuis le début de sa maladie par un de mes confrères de Langres, qui lui faisait prendre de l'huile de foie de morue, du fer, du quinquina, puis du perchlorure de fer pour conjurer les hémoptysies qui devenaient inquiétantes par leur fréquence. Le malade, malgré ce traitement, se sent aller de plus en plus mal, et *surtout ne voit pas diminuer ses hémorrhagies*. Au moment où je l'examine pour la première fois, voici ce que je constate : toux fréquente, crachats le plus souvent hémoptoïques, hémoptysies fréquentes, douleurs dans la poitrine du côté droit. A la percussion, du côté droit, matité dans la fosse sus-épineuse ; à l'auscultation, respiration faible dans la même région et expiration prolongée. Point de râles, point de craquements. Rien du côté gauche. Appétit presque nul, digestions pénibles, langue muqueuse, constipation opiniâtre. Sueurs nocturnes, mais peu abondantes. Cet homme, d'une charpente herculéenne et autrefois fort, se trouve si faible aujourd'hui, qu'il lui est impossible de travailler. Teint décoloré et légèrement cachectique. Maladies antérieures : une atteinte de rhumatisme articulaire aigu. Point de trace de phthisie chez le père et la mère, encore vivants. J'ai soigné un frère du malade d'une pleurésie qui a été suivie de rhumatisme subaigu. Enfin, d'après tous mes renseignements, je crois pouvoir conclure à l'arthritis dans la famille. Ce malade est chasseur et pêcheur passionné, et semble avoir pris sa maladie dans des refroidissements successifs.

Diagnostic. — Phthisie pulmonaire du sommet du poumon droit au premier degré.

Traitement. — Arséniate de soude, 6 milligrammes pendant vingt jours du mois; huile de morue les seize jours suivants; tisane de quassia et vin de quinquina. Au bout de huit jours les

crachats sont sans mélange de sang, plus d'hémoptysie. Le matin le malade crache souvent comme des *râclures* (sic), ce sont comme des pseudo-membranes mucoso-fibrineuses. L'appétit commence à renaître. Petit à petit les fonctions de la digestion arrivent à se faire parfaitement, la dyspnée disparaît, et au bout de trois mois du même traitement, il n'y a plus de signes sensibles ni à l'auscultation ni à la percussion. Toujours un peu de faiblesse générale et de la toux. Pendant encore quatre mois consécutifs, le traitement suivant : arséniate de soude, 6 milligrammes pendant 15 jours ; huile de foie de morue les quinze jours suivants; tisane amère, quinquina. En tout, sept mois de traitement non interrompu. Après, santé parfaite ; le malade peut travailler comme avant le début de la maladie. Pour consolider la guérison, j'ordonne encore de l'arséniate de soude, pendant une partie des mois de novembre et décembre derniers. J'ai occasion de voir mon client souvent, et la guérison ne se dément pas.

Obs. II. M. B***, vingt-neuf ans, ancien militaire, actuellement menuisier, a eu la fièvre paludéenne étant en garnison à Rome. Depuis plus de deux ans il tousse et crache le sang; les hémoptysies ont pris, surtout dans ces derniers temps, des proportions inquiétantes. Il a perdu un frère de la phthisie pulmonaire ; son père est mort de gangrène sénile ; je n'ai pas de renseignements bien satisfaisants sur la mère ; cependant elle ne me semblerait pas morte de phthisie, d'après ce que j'ai pu recueillir. B*** a été soigné dans plusieurs hôpitaux et en dernier lieu par un de mes confrères de Langres qui a prescrit l'huile de morue, les toniques, puis, en dernier lieu, le perchlorure de fer, pour arrêter les hémorrhagies, qui devenaient inquiétantes.

Ce malade m'envoie chercher au mois d'octobre 1868. Je le trouve au lit dans l'état suivant. Pouls fréquent, langue blanche, perte complète de l'appétit, toute nourriture lui donne des envies de vomir, toux très-répétée, sueurs continuelles, diarrhée et constipation alternativement; crachats épais, visqueux, toujours panachés de sang; hémoptysies fréquentes, dyspnée. Percussion : matité très-marquée au sommet du poumon gauche, un peu moins forte du côté droit. Auscultation : côté gauche : craquements secs et humides sous la clavicule en avant, dans les fosses sus et sous-épineuses en arrière ; à droite, en arrière et au sommet, souffle intense, expiration prolongée. Le malade a recours à moi, parce qu'il ne supporte plus l'huile de foie de morue et qu'il voit ses

hémoptysies continuer malgré l'emploi du perchlorure de fer et de tous les moyens précédemment employés dans les hôpitaux.

Diagnostic. — Phthisie pulmonaire au deuxième degré à gauche et au premier à droite.

Traitement. — Granules d'arséniate de soude, cinq par jour; augmenter d'un tous les deux jours jusqu'à dix; tisane de quassia amara; opium, 5 centigrammes le soir. Au bout d'une huitaine de jours toute trace de sang a disparu dans les crachats, plus d'hémoptysies. L'appétit est revenu, le malade se nourrit bien; bientôt il prend quelques forces et de la physionomie; au bout d'un mois, il se lève presque toute la journée et se promène dans sa chambre. A la fin de ce premier mois, le malade cesse son traitement pendant huit jours pour le reprendre et ainsi de suite pendant quatre mois. Après trois semaines de repos, reprise du traitement. Pendant les interruptions de la médication arsenicale, tisane amère, vin de quinquina. Lorsque j'ai vu pour la dernière fois B***, il y a quelques jours, le souffle avait presque disparu du côté droit; du côté gauche on ne percevait plus que pendant la toux quelques râles humides.

Enfin B*** est considérablement amélioré, et j'espère sinon une guérison radicale, au moins un état compatible avec une longue existence. Cette seconde observation est naturellement incomplète, puisque le malade est encore en traitement; mais telle qu'elle est, elle offre déjà un enseignement, ainsi que la première, tout en faveur de la médication arsenicale.

Réflexions. — J'attribue à la première de ces observations une importance particulière puisqu'elle est un exemple de *guérison radicale* de la phthisie pulmonaire. Les cas de ce genre ne sauraient trop être mis au jour, parce que le découragement est au camp des médecins en ce qui concerne la thérapeutique de la phthisie pulmonaire; le plus grand nombre n'essaye même plus de lutter contre cette cruelle maladie et se contente de mettre en œuvre quelques palliatifs. Il est à souhaiter que la confiance renaisse; aussi ceux qui ont encore la foi et qui luttent avec énergie contre le fléau ne doivent-ils pas négliger de faire part de leurs succès à leurs confrères pour les ramener à la confiance.

Je ferai aussi remarquer que chez le malade de la première observation, je n'ai pas dépassé la dose de 6 milligrammes d'arséniate de soude par jour, cette dose produisant chez lui autant d'effet que chez d'autres une dose de 10 à 15 milligrammes. Ceci prouve que,

lorsqu'on institue un traitement arsenical qui doit être long, la susceptibilité individuelle doit être interrogée avec soin tout d'abord.

M. Hérard, dans son rapport sur le remarquable mémoire de M. Moutard-Martin, *de l'Arsenic dans la phthisie pulmonaire*, s'est demandé si l'arsenic n'avait pas une action directe sur le poumon. Il a conclu à une diminution dans les oxydations, d'où résulterait un moindre besoin de respirer et un repos des organes pulmonaires.

Indépendamment de cette diète respiratoire signalée par M. Hérard, je crois pouvoir conclure, des observations qui me sont propres et de celles que j'ai lues, à une *action décongestive puissante de l'arsenic sur l'appareil respiratoire*. Du reste, tous les médecins savent parfaitement que cette action décongestive a été signalée dans d'autres organes splanchniques.

Dr Cersoy (de Langres).

Le 22 avril 1869.

BULLETIN DES HOPITAUX.

Paralysie de l'œsophage survenue pendant la grossesse. — Amélioration notable par l'électro-puncture. — Seconde grossesse. — Récidive (1). — La paralysie isolée de l'œsophage est tellement rare, qu'il nous a été impossible d'en trouver un exemple dans les auteurs qui ont écrit sur l'hystérie (Buquet, Landouzy, etc.) ou dans les traités d'accouchement. Les auteurs classiques, tels que Valleix, Hardy et Béhier, Grisolle, Axenfeld, ne consacrent à cette maladie qu'un chapitre fort écourté, ce qui nous fait croire qu'ils ne l'ont pas observée. Quant à Duchenne (de Boulogne), dont l'autorité est si grande en pareille matière, voici ce qu'il dit à ce sujet dans son *Traité de l'électrisation localisée* (p. 712) : « J'aurais désiré exposer les signes diagnostiques qui différencient les unes des autres les paralysies partielles du pharynx, de l'œsophage et du voile du palais. Les données fournies par la physiologie font bien prévoir quels doivent être les signes ; mais n'ayant pas eu l'occasion de rencontrer parfaitement isolées les paralysies du pharynx ou celles

(1) Observation recueillie dans le service de M. Demarquay, à la Maison municipale de santé, par MM. Blanquinque et Lassales, internes des hôpitaux.

de l'œsophage, je ne m'engagerai pas dans des considérations qui ne reposeraient que sur des hypothèses et qui, malgré leur importance, doivent céder la place à des faits établis par l'expérience et par l'observation. »

La paralysie de l'œsophage n'apparaît guère qu'à la période ultime de l'atrophie musculaire progressive et de la paralysie glosso-labio-pharyngée, ou bien dans les hémorrhagies cérébrales qui intéressent les lobes du cerveau ; dans ces cas, du reste, elle est liée à celle du pharynx. L'extrême rareté de cette affection et la fréquence relative des spasmes œsophagiens nous ont fait longtemps hésiter sur le diagnostic à porter, et c'est après avoir bien étudié la maladie que nous avons donné le titre de *paralysie de l'œsophage* à l'observation qui suit :

Obs. Louise L***, âgée de vingt-trois, entre à la Maison municipale de santé dans le service de M. Demarquay le 22 février 1869. Elle a été réglée à quinze ans, et, depuis cette époque, les menstrues ont paru régulièrement chaque mois sans provoquer aucun accident. Cette femme a eu plusieurs angines qui coïncidaient habituellement avec les règles, mais jamais elle n'a eu d'angine couenneuse.

Elle n'a jamais eu d'attaque d'hystérie ; elle est toutefois d'un caractère assez vif et d'une impressionnabilité un peu exagérée. Mariée à vingt-deux ans, Louise L*** jouit d'une santé parfaite jusqu'au mois de janvier 1868, époque où elle devint enceinte ; elle s'aperçut immédiatement d'une certaine difficulté pour avaler. Cette dysphagie alla en augmentant, et au bout de cinq mois la malade fut réduite à se nourrir exclusivement de liquides ; les aliments mous, tels que le tapioca, la semoule, ne pouvaient même pas passer.

Un médecin, consulté le 2 février 1868, ordonna du bromure de potassium et l'électrisation. Un autre conseilla plus tard le cathétérisme de l'œsophage, souvent répété, pour exciter la contractilité de ce conduit. La malade pratiqua elle-même l'introduction du cathéter, et cela une soixantaine de fois, dit-elle, mais sans résultat. Elle s'assura par là qu'il n'y avait aucun rétrécissement. M. Demarquay, qui l'a vue en ville avant son entrée à la Maison de santé, a diagnostiqué : paralysie de l'œsophage.

Aujourd'hui, 22 février, cette malade est très-amaigrie, elle a un bruit de souffle dans les carotides ; le sommeil est bon, l'appétit excellent, mais elle ne peut le satisfaire. Depuis six ou sept mois,

elle ne se nourrit que de lait et de bouillon. L'examen de la cavité buccale et de l'arrière-gorge ne nous présente rien de particulier; on peut introduire jusque dans l'estomac la sonde œsophagienne munie d'une olive de la grosseur d'un œuf de pigeon.

La malade ne peut avaler d'aliments solides; le mouvement de déglutition du pharynx se fait pourtant très-bien quand il est exécuté à vide; on voit alors le larynx subir son mouvement habituel d'ascension, ce qui prouve que les constricteurs du pharynx fonctionnent parfaitement. Le voile du palais n'est pas non plus paralysé; on peut s'en assurer *de visu* ou en faisant boire la malade, les liquides ne revenant pas par le nez. Quand la malade veut avaler des aliments solides, elle sent, dit-elle, quelque chose qui ne s'ouvre pas, et si elle fait des efforts, une partie de ces aliments entrent dans les voies aériennes, et le bol alimentaire est rejeté dans un accès de toux.

Quand on la fait boire, voici ce qu'on observe : si la quantité de liquide est grande, la déglutition se fait très-bien; un grand verre est vidé très-rapidement en produisant un bruit de glouglou assez fort. Au contraire, si elle avale une petite gorgée de liquide, elle est obligée de faire deux ou trois mouvements de déglutition coup sur coup, comme si la force d'impulsion était destinée à suppléer au poids du liquide.

A part cette dysphagie, la santé est parfaite; il n'y a aucune tumeur appréciable soit au cou, soit à la partie inférieure de la tête.

Le 27, M. Demarquay commence à électriser la malade, il enfonce une aiguille à acupuncture à gauche de la partie médiane du cou, de manière à traverser l'œsophage, et il la passe jusqu'à la colonne vertébrale. Une seconde aiguille est introduite verticalement dans la région épigastrique correspondant à l'estomac. On établit alors avec l'appareil Breton un courant électrique passant par les deux aiguilles; l'électrisation, qui est très-douloureuse, dure deux ou trois minutes; pendant ce temps, nous constatons des mouvements de déglutition très-violents, l'aiguille supérieure subit un léger mouvement d'ascension et de descente.

Sous l'influence de ce traitement, répété tous les jours, il se produit une amélioration rapide.

Le 30, la malade peut avaler plusieurs potages au tapioca.

Le 1er mars, la déglutition des aliments solides devient de plus en plus facile, la malade peut manger de la viande rôtie, de la mie de pain, etc., mais elle est obligée d'en prendre très-peu à la fois et

de mâcher très-longtemps. Elle prend des forces, son état s'améliore notablement.

Le 21, elle est prise de mal de gorge (elle a eu ses règles le 24 du mois dernier et nous dit que leur apparition a été assez souvent accompagnée d'angine). Cette amygdalite dure jusqu'au 28, elle est assez intense et se termine par un abcès de l'amygdale droite. Pendant presque tout ce temps, Louise L*** ne peut rien prendre, parce que les liquides reviennent par le nez.

Le 31, il n'y a plus rien dans le pharynx, le voile du palais n'est plus paralysé et la malade se remet à manger; elle ne paraît pas avoir perdu sous ce rapport. Les règles ne sont pas revenues.

Le 7 avril, l'amélioration reste stationnaire. Depuis le 2 avril, on a repris l'électro-puncture; on reprend également les douches qu'on a dû cesser pendant l'amygdalite (sirop de perchlorure de fer, vin de quinquina).

Le 10, la déglutition est plus difficile, la malade n'a pu avaler que difficilement des légumes bien cuits; il lui semble qu'il y a un obstacle au passage des aliments.

Le 11, cathétérisme; l'olive passe très-bien.

Le 20, la malade est au même point que quand elle est entrée; elle ne peut avaler que des liquides. Surpris de voir que l'électro-puncture échoue complétement après nous avoir donné une amélioration si remarquable, nous questionnons la malade sur l'absence de ses règles et nous apprenons qu'elle est très-probablement enceinte. Jusqu'au 25 avril, on la nourrit par la sonde œsophagienne; à cette date, désespérant de guérir, elle quitte la Maison de santé. Elle n'a pas eu ses règles depuis le 24 février et sort avec la conviction d'être enceinte.

Après avoir lu cette observation, on ne peut penser qu'à un spasme ou à une paralysie. M. Duchenne (de Boulogne), qui a vu la malade, ne s'est pas prononcé à cet égard. Nous n'imitons pas cette réserve pour les raisons suivantes :

Le spasme a une invasion brusque, il varie dans son intensité, présente des exacerbations et des rémittences; en outre, il est douloureux, et la dysphagie est la même, qu'il s'agisse de solides ou de liquides. Ici, au contraire, le début a été graduel, la marche croissante; il n'y a jamais eu de douleur, et quand la période d'état est arrivée, les liquides seuls ont pu parvenir dans l'estomac. Enfin dans le spasme, si on pratique le cathétérisme, on est arrêté à une hauteur variable par la coarctation de l'œsophage, tandis que chez

notre malade l'olive du cathéter n'a jamais rencontré de résistance.

Nous avons bien entendu un bruit de glouglou correspondant aux mouvements de déglutition, quand la malade avalait une grande quantité de liquide, mais il se passait dans le pharynx. Jamais nous n'avons constaté ce bruit particulier et caractéristique (suivant les auteurs) que produisent les liquides en tombant à travers l'œsophage devenu flasque et inerte; on a comparé ce bruit à celui qui se fait quand on verse un liquide dans une bouteille. Nous croyons que ces bruits ne sont pas comparables, car, bien que l'œsophage soit paralysé, ce conduit n'est pas béant et ses parois sont appliquées l'une contre l'autre; les liquides ne peuvent donc tomber brusquement dans l'estomac.

On comprend très-bien pourquoi ces liquides peuvent être ingérés contrairement à ce qui arrive pour les aliments solides; en effet les premiers, en vertu de leur fluidité, peuvent cheminer dans tout conduit extensible en écartant ses parois, tandis que les derniers ne peuvent le faire qu'autant que ce conduit est en outre contractile.

Nous ne discuterons pas la nature de la paralysie dont nous venons de rapporter l'observation; c'est un de ces troubles de l'innervation comme on en voit si souvent pendant la grossesse.

Nous arrêterons, en terminant, l'attention des médecins sur le traitement employé par M. Demarquay. Depuis longtemps l'électro-puncture a cédé le pas à la faradisation localisée, du moins dans le traitement des paralysies. M. Duchenne (de Boulogne) reproche à la première d'avoir une action trop limitée; celle-ci se bornerait aux points qui sont en contact avec les réophores; il faudrait donc que le nombre des aiguilles destinées à exciter un muscle soit proportionné à la longueur et à la largeur de ce muscle. Il est certain qu'en promenant tout le long de l'œsophage une olive métallique en contact avec un réophore, tandis que l'autre est appliqué à l'épigastre, il est certain, disons-nous, que l'électrisation serait bien plus efficace; mais par cette méthode on peut exciter le pneumogastrique, c'est pourquoi M. Duchenne conseille la plus grande prudence. Ce nerf est, en effet, le nerf d'arrêt du cœur, et en l'excitant on amène une syncope.

L'électro-puncture est, au contraire, tout à fait inoffensive, et tout nous fait croire qu'elle nous aurait amené une guérison complète si une seconde grossesse n'était survenue chez notre malade. On n'a pas à craindre de désorganiser les tissus ou de les enflammer si on n'emploie pas d'appareil à courant constant. L'appareil de Breton

que nous avons employé est un appareil à induction et, comme tel, ne possédant aucune action chimique ; aussi nos aiguilles n'ont-elles jamais déterminé le moindre accident dans les tissus qu'elles ont traversés. Il n'en serait plus de même si on se servait des piles de Volta, de Bunsen, ou de Wollaston ; ce sont celles qu'on emploie pour détruire les tumeurs par la galvano-puncture et pour amener la coagulation des anévrysmes (Ciniselli).

RÉPERTOIRE MÉDICAL.

REVUE DES JOURNAUX.

Traitement restauratif de la pneumonie. La pneumonie est depuis quelques années un champ clos dans lequel les méthodes thérapeutiques se livrent volontiers des assauts. Saignées jugulantes, expectation pure, hyposthénisants, stimulants, s'y donnent carrière et ne ménagent pas leurs rivaux. Toutes ont raison, parce qu'à un moment donné et dans un cas déterminé, chaque méthode l'emporte sur les autres ; toutes ont tort quand elles prétendent s'imposer d'une manière exclusive et apportent des chiffres à l'appui de leurs prétentions. L'Angleterre, d'où nous est venu (et nous l'en remercions) le traitement de la pneumonie asthénique par l'alcool, doit au brownisme qui l'imprègne encore, aussi bien qu'à ses habitudes nationales de régime, de pencher volontiers vers les stimulants, de voir partout des défaillances de la nature et de lui venir généreusement et libéralement en aide par les toniques et par l'alimentation. C'est la caractéristique fort explicable de la thérapeutique anglaise, comme la caractéristique de la nôtre est de ne voir trop souvent qu'irritation et phlogose et de songer surtout à la diète et aux émollients. Le docteur John Hugues Bennett a transporté ces tendances nationales sur le terrain de la pneumonie et s'est constitué le préconisateur ardent du *restorative treatment* de cette maladie. Un décès sur trente guérisons, tel est le bilan de cette méthode, qui repose sur l'ensemble des moyens suivants : repos au lit dès le début ; thé de bœuf et laitage durant la période fébrile, avec une quantité modérée de vin si le pouls est faible ; beefsteaks et aliments solides aussitôt que possible avec addition, si le pouls l'indique, d'une ou plus grande quantité de vin et de spiritueux ; enfin, du septième au huitième jour, emploi des diurétiques pour stimuler les fonctions rénales et favoriser l'élimination des exsudations liquides du poumon. Le docteur Bennett a évidemment rencontré un filon de ces pneumonies adynamiques auxquelles ce traitement convient évidemment, mais qu'il ne s'y fie pas comme méthode générale. « *Pneumonie souvent varie,* » et toutes les séductions des statistiques les plus encourageantes ne peuvent pas faire qu'*un système* de traitement interrogé longtemps ne trahisse des résultats en définitive désastreux. Voilà ce qui ne peut pas tromper. (*Gaz. hebd.*)

Traitement des névralgies de la face par les vésicatoires à la nuque. Le docteur Anstie, qui rédige avec talent le journal de thérapeutique *The Practitionner*, a lu dernièrement devant la Société de médecine de Londres un travail sur la révulsion, et a indiqué incidemment l'utilité, dans les névralgies de la face, de vésicatoires placés à la nuque ; l'irritation qu'ils déterminent dans les filets des branches cervico-occipitales enlève rapidement les crises névralgiques de la face, et ce moyen exonère les malades de l'emploi fort ennuyeux de vésicatoires volants sur les parties apparentes de la figure. M. Anstie doute même de leur utilité. Il ne s'agit ici évidemment que d'une contre-fluxion nerveuse ; place-t-on

des vésicatoires volants pour faire pénétrer de la morphine, il faut évidemment les placer aussi près que possible du siége de la douleur; mais je n'hésite pas à déconseiller complétement l'application des vésicatoires dans le traitement des névralgies. Le procédé de *vaccination morphique* indiqué par Laforgue (de Saint-Emilion) est autrement rapide et autrement sûr, il exonère de toute nécessité de pansement, ne laisse pas de cicatrices à sa suite, et peut être employé sur des points, le cuir chevelu, par exemple, où les vésicatoires morphinés étant inapplicables, on en serait réduit à la ressource, toujours précaire, du procédé iatraleptique. J'ai pu souvent, en suivant les errements de la méthode de Laforgue, enlever presque instantanément des névralgies ou des hémicranies très-douloureuses. Il suffit, dans ce dernier cas, de tracer avec le peigne des raies sur le trajet de la douleur, et d'y faire quelques piqûres. La possibilité de disséminer 1 ou 2 centigrammes de morphine sur le trajet anatomique d'un nerf offrant des foyers multiples de névralgies n'est pas l'un des moindres avantages de cette méthode. Pour en revenir à l'idée de M. Anstie, de traiter les névralgies de la face par des vésicatoires volants appliqués à la nuque, je ferai ressortir l'utilité dans ce cas des applications réitérées du révulseur de Baunscheidt dans la même région et surtout aux apophyses mastoïdes. Je connais une dame qui, souffrant habituellement de névralgies péri-orbitaires et frontales, ne manque jamais de retirer de cette pratique un soulagement très-remarquable. (*Gaz. hebd.*)

Tétanos traumatique au début guéri par le bromure de potassium. Le docteur Bruchon est appelé, le 26 octobre dernier, à donner des soins au nommé L***, âgé de trente-huit ans, ouvrier de l'usine Q***, qui était tombé dans une cuve remplie d'eau acidulée et bouillante. Il était couché dans son lit, son pantalon avait été enlevé, et le membre inférieur gauche apparaissait brûlé dans presque toute son étendue; la partie supérieure seule de la cuisse était intacte, et privée de son épiderme autour du genou, sur la partie antérieure de la jambe et sur le dos du pied. D'autres brûlures moins considérables siégent à la cuisse, à la jambe droite et sur le flanc gauche. Je ne m'occupai pas alors de rechercher les degrés de la brûlure, je fis le plus promptement possible du liniment oléo-calcaire avec lequel j'enduisis les parties brûlées, et j'enveloppai le tout dans de la ouate. Je reconnus plus tard que ces brûlures étaient des 2e, 3e et 4e degrés. Comme le malade était surexcité, je prescrivis une potion calmante, et recommandai d'éviter le froid avec le plus grand soin. Les douleurs se firent encore vivement sentir les jours suivants, la fièvre fut modérée, il y eut un peu de délire la nuit; somme toute, pendant quelques jours l'état de ce malade fut assez satisfaisant. Je laisse de côté la brûlure, qui marcha régulièrement, mais lentement, vers la guérison, pour arriver à l'accident sujet de cette note.

Une douzaine de jours environ après sa chute, je le trouvai à ma visite du matin, couvert d'une sueur froide, oppressé, avec pouls aussi fréquent, mais plus développé qu'auparavant. Il me raconta que pendant la nuit il avait éprouvé à plusieurs reprises des élancements dans le talon gauche, élancements tels qu'ils lui arrachaient des cris aigus, qu'ils se propageaient dans la jambe et le pied sous forme de crampes, et qu'alors ses orteils s'écartaient en éventail, se développaient en aile de pigeon, selon son expression. En même temps ses mâchoires se fermaient, et je constatai que dans les intervalles des accès il ne pouvait pas les ouvrir autant qu'autrefois; il y avait trismus, commencement de tétanos. En recherchant quelle pouvait être la cause déterminante de cette redoutable complication, j'appris que ce malade, d'un tempérament bilieux, d'un teint mat, d'un caractère emporté, habitait seul et laissait pendant les nuits, alors très-froides, une porte ouverte pour lui permettre d'appeler son frère, qui occupait l'appartement voisin. La chambre se refroidissait la nuit par cette ouverture, et il avait froid dans son lit lorsque arrivait le matin. Naturellement je la fis fermer et je prescrivis une potion fortement laudanisée. Deux jours après, les crises étaient plus rapprochées et plus violentes, le trismus plus prononcé, au point que, la mastication étant impossible, le malade ne pouvait plus prendre que des aliments liquides; son visage était couvert de sueur, son facies très-altéré. Comme il présentait en outre tous les symptômes de l'embarras gastrique, je prescrivis une

bouteille d'eau de Sedlitz. Fort inquiet sur l'état de ce malade, je cherchais à quelle médication je pourrais bien recourir dans cette circonstance difficile. Deux fois déjà dans de semblables circonstances j'avais échoué avec les opiacés et le chloroforme. Je résolus d'employer le bromure de potassium. Le lendemain de la purgation qui avait procuré quatre ou cinq selles, l'état tétanique du malade n'ayant pas changé, je prescrivis 4 grammes de bromure à prendre dans le courant de la journée. Il y eut une légère amélioration relativement aux accès, et les sueurs diminuèrent; mais trois jours après, les douleurs lancinantes du talon et les crampes revinrent avec autant d'intensité que précédemment. J'augmentai de 1 gramme la dose du sel et j'eus une nouvelle amélioration. Craignant alors que le malade ne s'habituât au remède, ou que celui-ci ne pût à cette dose continuer de dominer le mal, je n'attendis pas que les accidents revenant aussi fréquents et aussi forts me forçassent à augmenter la dose, je voulus prévenir leur retour, et dans ce but j'ajoutai 1 gramme de bromure tous les deux jours. J'allai ainsi jusqu'à 8 grammes par jour, et j'eus le bonheur de voir le mal aller en diminuant, puis cesser complétement.

Dès que le sel eut été donné à 5 grammes par jour, les accès allèrent en diminuant très-notablement; ils revenaient bien encore de temps en temps et spontanément, mais le plus souvent ils étaient provoqués par des mouvements soit actifs, soit communiqués; c'est ainsi que le plus léger mouvement imprimé au gros orteil gauche suffisait pour ramener un accès.

Il y eut un moment, pendant que le malade était à 8 grammes, où son teint, déjà très-mat, le devint bien davantage; cette teinte bistre frappait ses parents. Était-ce un des effets du bromure? Du reste pas d'éruption cutanée.

Il faut aussi apporter une grande attention au mode d'administration du médicament. Ainsi il est arrivé au malade, pour se débarrasser plus tôt de sa potion, de la prendre, à mon insu, tout entière dans la matinée. Les nuits n'étaient plus aussi bonnes et je ne savais trop à quoi attribuer ce changement, quand, en l'interrogeant, j'appris cette modification apportée à mon ordonnance que je rétablis de nouveau en lui prescrivant de prendre son bromure de temps en temps dans le courant des vingt-quatre heures, et les nuits devinrent meilleures. L'action du médicament, pris le matin, n'était donc plus suffisante pour dominer le mal la nuit suivante; d'où cette conclusion légitime, ce me semble, qu'il faut toujours maintenir le malade sous l'influence de la même somme de bromure, jusqu'à extinction parfaite de la maladie et même au delà, c'est-à-dire quelque temps encore après sa cessation complète. (*Gazette des hôpitaux.*)

Ingestion de 3 grammes d'huile de croton chez une enfant de six ans. Guérison rapide. Une petite fille de six ans, affectée d'un léger impétigo de la lèvre supérieure, prend, par erreur, et non sans grande répugnance, 3 grammes d'huile de croton tiglium (je dis *trois grammes*), le matin à jeun, dans une tasse de café au lait. Elle se plaint de la saveur détestable du médicament et des picotements qu'elle ressent à l'isthme du gosier, au moment même de l'ingestion. Peu de temps après, elle éprouve une vive douleur à l'épigastre, bientôt suivie de vomissements violents et extrêmement abondants, pendant près de trois quarts d'heure.

Après avoir vomi, elle dort d'un sommeil profond pendant quatre heures, au bout desquelles elle demande à manger. Les parents lui donnent un potage : l'enfant ne ressent plus aucune douleur, ni à l'épigastre, ni dans le ventre; elle évacue seulement deux selles diarrhéiques peu abondantes.

Le lendemain je vois la malade : elle n'éprouve aucun malaise; la gorge n'est pas rouge; on n'y observe aucun bouton ; mais on aperçoit, aux commissures des lèvres, à la paupière supérieure droite et à la fesse gauche, quelques plaques d'éruptions vésiculeuses fines, comme en produit ordinairement l'huile de croton ; éruptions causées sans doute par le contact des mains de la malade, imprégnées de la matière des vomissements, avec les parties ci-dessus désignées.

On a vérifié que l'huile ingérée était d'excellente qualité, et qu'elle produisait en très-peu de temps sur la peau une éruption vésiculeuse abondante.

Comment expliquer une semblable innocuité? Pourquoi n'y a-t-il pas eu de plus nombreuses évacuations?

Les vomissements violents ont sans doute expulsé la plus grande partie de l'huile; mais n'en serait-il pas resté dans l'estomac *une seule goutte*, dose suffisante pour produire souvent une purgation violente chez une enfant de cet âge?

Jusqu'à quel point le potage pris par cette enfant, *quatre heures après l'ingestion* de *l'huile*, peut-il avoir contribué à neutraliser l'action du poison ?

Telles sont les questions que soumet à ses confrères le docteur Mauvezin, un de nos anciens collègues d'internat. (*Gazette des hôpitaux.*)

De l'incision des gencives dans les accidents de la dentition. A la Société obstétricale d'Edimbourg une discussion assez vive s'est élevée entre le docteur Cairns et plusieurs autres accoucheurs sur les accidents provoqués par la dentition chez les enfants, et sur l'utilité de fendre la gencive pour faciliter la sortie de la dent.

M. Cairns s'oppose à toute scarification de la gencive. Il considère cette pratique comme inutile et dangereuse. Il n'est pas convaincu qu'elle produise jamais aucun soulagement de la douleur, puisque l'enfant qui la subit ne parlant pas encore, ne peut dire à quel point il souffre avant et après l'opération. Le seul témoignage bien certain qu'ait pu recueillir M. Cairns est le sien propre. Il se fit scarifier la gencive lorsqu'apparut la dernière dent de sagesse, et à partir de ce moment, pendant plusieurs jours, il éprouva des douleurs très-vives.

Il ne croit pas non plus qu'en ouvrant les gencives on puisse prévenir ou arrêter les convulsions qu'on attribue à la dentition. D'abord, rien ne prouve que ces convulsions ne se rattachent pas le plus souvent à quelque autre cause. Comme la première dentition se fait à un âge où le système nerveux a une grande mobilité, où toute excitation un peu vive, toute affection commençante peut amener des mouvements convulsifs, il arrive souvent qu'on cherche une relation de cause à effet lorsqu'il existe en réalité seulement une simple coïncidence.

Non-seulement les scarifications de la gencive n'arrêtent pas toujours les convulsions; mais, suivant M. Cairns, il est probable que quelquefois elles les provoquent. Il n'est pas rare de rencontrer des mères de famille qui s'opposent à ce qu'on scarifie les gencives de leurs plus jeunes enfants, parce que, disent-elles, les aînés ont été pris de convulsions aussitôt après qu'on leur eut fendu la gencive.

Ce n'est pas, du reste, le seul danger que cette pratique fasse courir à ceux qui la subissent. Parfois la blessure de la gencive cause une formidable hémorrhagie. Plusieurs enfants sont morts de cette manière, à la connaissance du docteur Cairns.

On objectera que ces enfants étaient sous le coup d'une diathèse hémorrhagique; mais comme la diathèse hémorrhagique ne se manifeste que par ses effets, on ne peut pas savoir d'avance si elle existe ou non. On doit d'autant plus redouter de tels accidents, que l'évolution naturelle ne les provoquerait jamais.

Enfin, l'ouverture de la gencive ne peut pas aider la dentition, mais seulement y mettre obstacle et la retarder.

Si l'on a fait une incision linéaire ou cruciale, la cicatrisation a lieu le plus souvent par première intention, le premier jour, et le résultat est par conséquent nul.

Si la perte de substance est étendue, elle peut encore se combler par un travail de cicatrisation ; alors la cicatrice produite est plus résistante que la gencive ; elle se résorbe plus difficilement devant la dent qui cherche à sortir : on a donc compliqué les choses.

Si la plaie est restée béante, l'action de l'air et des corps étrangers devient nuisible pour la dent qui se trouve ainsi prématurément à découvert.

La plupart des confrères de M. Cairns sont d'une opinion diamétralement opposée.

Quelques-uns seulement ont admis qu'on abusait un peu des scarifications; qu'il ne fallait pas les faire trop tôt; ni d'une manière préventive, contre les convulsions possibles, chez des enfants qui se portaient bien. (*Gazette des hôpitaux.*)

Injections d'eau de chaux contre le croup. Guidé sans doute par les expériences de MM. Bricheteau et Adrian sur la solubilité des fausses membranes dans l'eau de chaux, le docteur Albu, médecin de l'hôpital Saint-Lazare de Berlin, a tenté de les dissoudre sur place en pratiquant des injections d'eau de chaux tiède dans le larynx. Introdui-

sant à cet effet la canule de la seringue de Pravaz entre les anneaux de la trachée, il a d'abord injecté quelques gouttes seulement; puis, ne voyant aucun accident en résulter, il a injecté plein la seringue sans déterminer d'accès de suffocation. Une grande excitation, de la toux en résultent seulement, et les enfants expectorent subitement des lambeaux de membranes diphthéritiques. De 6 cas de croup traités de cette manière, il y eut 1 seul succès chez une fille de dix ans qui allait subir la trachéotomie, et qui guérit par l'usage de deux injections d'eau de chaux par jour et l'usage interne de l'eau de chaux et la décoction de quinquina; les 5 autres étaient des enfants au-dessous de cinq ans, arrivés à la période de suffocation. (*Berl. Klin. Wochensch.*, n° 5.)

On ne peut rien conclure de ces tentatives, sinon que la suffocation ne serait pas aussi redoutable avec ces injections que par la bouche, suivant la méthode recommandée par Gottstein; mais, avec l'expérience que tout praticien a de la suffocation que détermine la cautérisation, le badigeonnage ou le ramonage de la glotte en pareil cas, il convient d'attendre que des faits plus nombreux se produisent pour répéter ces injections directes dans le larynx, en se bornant aux inhalations et aux gargarismes avec l'eau de chaux. (*Union médicale.*)

Action du tartre émétique. Le docteur Noebiling (d'Allemagne) vient de publier les résultats des recherches très-complètes qu'il a faites sur l'action du tartre émétique. Les conclusions auxquelles il est arrivé sont réellement surprenantes; mais elles méritent d'être enregistrées, ne serait-ce que pour faire ressortir une fois de plus la nécessité de reprendre, à l'aide de nos nouveaux moyens d'investigation, l'étude de l'action des médicaments, afin d'arriver à une certitude qui satisfasse le thérapeute et empêche toute surprise de ce genre. Le docteur Noebiling pose ainsi ses conclusions : 1° Il y a dans le tartre émétique deux modes d'action tout à fait indépendants, l'un sur le cœur, l'autre sur le canal intestinal; 2° c'est la potasse qui agit sur le cœur, l'antimoine sur les intestins; 3° la potasse a une action paralysante directe sur le cœur; 4° l'acide tartrique n'a aucun effet sur l'économie générale.

Ainsi, d'après le docteur Noebiling, l'action paralysante du tartre stibié réside non dans l'antimoine, mais dans la potasse. Il base cette appréciation sur ce fait qu'une petite dose de potassio-tartrate d'antimoine a amené la mort chez une grenouille, tandis que la même dose de sodio-tartrate d'antimoine n'a produit aucun effet. Aussi propose-t-il de remplacer, pour les usages thérapeutiques, le potassio-tartrate d'antimoine par l'ammonio-tartrate d'antimoine. Ces résultats viennent confirmer ce que les travaux modernes nous ont appris sur l'action des sels de potasse qui agissent comme poison musculaire s'ils sont donnés à dose toxique. (*Gaz. médic.*)

Emploi de la teinture de cannabis indica dans l'alcoolisme. M. Donaud a essayé l'emploi de la teinture de *cannabis indica* dans les cas d'alcoolisme, maladie assez fréquente, et signale le cas suivant : Un homme sujet à des accidents épileptiformes est pris tout à coup, il y a cinq ou six jours, de délire furieux; il ne voit que des monstres : on est obligé de le tenir. Dans la pensée que l'alcoolisme était la cause de cette maladie, je donne 20 gouttes de teinture de *cannabis indica*, puis 20 nouvelles gouttes quatre heures après. Le délire diminua, et la nuit fut assez bonne. Le lendemain, il n'y avait plus de tremblement. Les symptômes s'étant ainsi promptement amendés, j'ai cru devoir donner ensuite, contre les accidents épileptiformes, 2 grammes de bromure de potassium par jour. Or cet homme, qui avait des attaques très-fréquentes, n'en a pas eu depuis huit jours. Je reviens à l'emploi de la teinture de *cannabis indica* pour signaler une particularité : son influence sur le pouls. Le pouls, qui était à 96, est bientôt tombé, en effet, à 58, pour remonter à 65 après la suppression de ce médicament. (*Société de médecine de Bordeaux.*)

VARIÉTÉS.

Emploi de l'électricité pour découvrir la présence des corps étrangers métalliques enfoncés et perdus dans l'épaisseur des chairs.

Dans la dernière séance de l'Académie de médecine, M. le professeur Gavarret a présenté un instrument destiné à révéler d'une manière précise la présence au sein de nos tissus de corps étrangers métalliques, principalement de projectiles lancés par la poudre à canon. Cet instrument, des plus ingénieux, imaginé et construit par M. Trouvé, paraît résoudre d'une manière définitive et tout à fait pratique un problème soulevé depuis longtemps, et qui, jusqu'à présent, n'avait pas reçu de solution satisfaisante, bien qu'il ait vivement préoccupé l'opinion publique lors de la blessure du général Garibaldi. On se rappelle les faits qui ont tant accru la notoriété de M. Nélaton. Il s'agissait de savoir si la balle dont le général avait été frappé était restée dans le pied, ou si, pénétrant à une certaine profondeur en refoulant les vêtements, elle était ressortie spontanément au moment où l'on avait retiré la botte ou le bas du blessé.

M. Favre, professeur à l'Ecole de médecine de Marseille, eut le premier l'honneur de songer à l'emploi de l'électricité, et c'est à lui seul que revient légitimement le mérite de l'idée; telle qu'il l'avait conçue, telle qu'il l'avait mise à exécution, elle ne pouvait conduire qu'à des résultats incertains; aussi M. Trouvé a-t-il à son tour le mérite non moins grand d'avoir fécondé l'idée et, par l'invention tout à fait personnelle de son ingénieux appareil, d'en avoir permis l'application pratique.

Le principe invoqué par M. Favre est des plus simples. Les corps métalliques étant conducteurs de l'électricité, si l'on enfonce dans l'épaisseur de nos tissus, mais en empêchant leur contact, deux stylets attachés à deux fils communiquant avec les réophores d'une pile électrique, au moment où les deux stylets toucheront soit une balle, soit un fragment d'obus, le circuit sera complété et l'établissement du courant pourra devenir manifeste si l'on interpose un galvanomètre. Le courant, au contraire, ne s'établira pas tant que les stylets ne répondront pas tous deux et simultanément à un corps assez bon conducteur pour compléter le circuit.

Tel est le principe. Restait l'application, et c'était là que les difficultés surgissaient. Les corps métalliques sont bons conducteurs; mais l'eau est aussi conductrice. Or, au sein des tissus vivants, muscle, tissu cellulaire, os, tout est plus ou moins imprégné de liquide, tout peut être conducteur, et le courant pouvait s'établir alors que la pointe des stylets ne rencontrait ni fragment de plomb ni fragment de fer. Mais l'eau n'est conductrice qu'à la condition que le courant soit assez fort pour la décomposer, et M. Favre se trouvait dans la nécessité de n'employer qu'un courant peu énergique afin de se mettre à l'abri d'une erreur qui eût retiré toute valeur à l'emploi du moyen.

Il est facile de comprendre combien cette nécessité de n'employer qu'un courant peu énergique apportait d'incertitude dans l'emploi de la méthode. Un courant un peu trop fort amenait une déviation de l'aiguille du galvanomètre, même en l'absence de corps étrangers; un mouvement trop faible n'amenait qu'une oscillation qui eût été fort peu probante si, au lieu d'opérer dans le calme du laboratoire, on eût opéré sur le champ de bataille et dans le va-et-vient d'une ambulance. M. Trouvé a métamorphosé heureusement l'idée de M. Fabre et l'a en quelque sorte rendue sienne. Il a appliqué le principe démontré par M. Cl. Bernard dans ses cours, qu'un courant, même assez énergique pour décomposer l'eau, ne peut trouver dans l'eau un assez bon conducteur pour agir sur le trembleur des appareils d'induction, et qu'il faut, pour que le courant passe, le contact avec un corps métallique.

J'ai répété hier cette expérience en me servant d'un courant servant à faire marcher des sonneries électriques. Lorsque les deux fils plongeaient dans de l'eau acidulée, le trembleur restait immobile, bien que l'eau fût manifestement

décomposée ; la sonnerie se mettait en branle aussitôt que les deux fils se rejoignaient sur un corps métallique ou étaient amenés au contact. En s'appuyant sur ce principe, M. Trouvé se met tout à fait à l'abri de l'erreur que ne pouvait guère éviter M. Favre : il donne à l'exploration par son appareil un caractère de certitude absolue. Disons cependant, pour être juste, que Kovaes (de Pesth) avait déjà, comme nous le verrons, utilisé ce même principe ; mais je ne crains pas trop de m'avancer en disant que son appareil, décrit dans un journal de médecine allemand et dans le livre classique de Pitba et Billroth, devait être connu de bien peu de chirurgiens français.

Une seconde difficulté consistait à se mettre à l'abri du contact direct des deux stylets ; celle-ci fut facilement vaincue. Les deux stylets, formés de fils d'acier, d'argent ou de platine, sont chacun entourés d'une enveloppe isolante (gutta-percha), caoutchouc, vernis, etc.) ; et tous deux ainsi séparés sont réunis sans contact possible dans une même enveloppe qui ne laisse passer que leurs deux pointes parallèles l'une à l'autre. Cette tige, cette sorte de sonde, bifurquée à sa pointe, se loge, comme la tige d'un trocart explorateur, dans une canule conductrice. Cette canule mousse peut être facilement menée jusqu'au corps dont on veut explorer la nature, et quand on juge qu'elle est dans la situation voulue, ou y introduit le stylet double électrique. Toutefois ici encore une difficulté se présente ; la balle peut être enveloppée de débris de vêtements, elle peut être recouverte de quelques fibres musculaires, elle peut s'être oxydée ; dans ce cas, le courant ne s'établira pas, et, bien qu'on soit en définitive sur le projectile, on conclura à tort qu'il ne se trouve pas sous l'instrument. M. Trouvé a supprimé cette cause d'erreur ; les deux pointes très-fines, très-résistantes, peuvent traverser les débris de vêtement, le revêtement musculaire ou aponévrotique, percer ou gratter la couche d'oxyde, et arriver ainsi au contact de la substance conductrice.

Mais ce n'est pas tout que d'établir le courant, il faut encore en révéler l'existence. M. Favre se servait pour cela d'un galvanomètre placé sur le passage du courant ; mais, outre les causes d'incertitude et d'erreur que j'ai signalées plus haut, son maniement est assez délicat, et le galvanomètre, la pile électrique constituaient un attirail volumineux, embarrassant, qui suffirait pour empêcher la vulgarisation d'un moyen destiné à être employé surtout dans la chirurgie militaire, là où la simplicité instrumentale est d'une impérieuse nécessité.

L'idée de M. Favre, les expériences auxquelles il se livra attirèrent l'attention et suscitèrent quelques tentatives pour rendre pratique l'application de l'électricité à l'exploration des plaies par armes à feu.

Rhumkorff simplifia le galvanomètre, auquel il donna les dimensions d'une boussole de poche, et fit usage d'une petite pile de Marié-Davy.

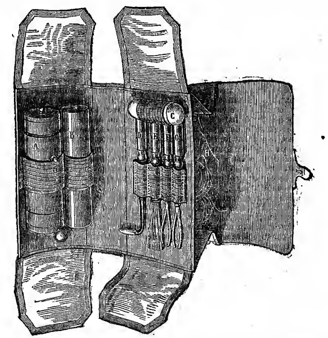
Neudörfer (*die Metallprufende Sonde*; *Wiener medic. Hall*, 1863) employait la pile thermo-électrique dont l'usage est toujours si délicat et si difficile.

Jos. Kovaes (de Pesth) (*Wiener med. Wochenschrift*, 1866) fit usage d'un appareil beaucoup plus simple, d'un maniement et d'un transport plus faciles. Le dessin de cet appareil est donné dans l'excellent livre du professeur Fischer (*Lehrbuch der allgemeinen kriegschirurgie*, Erlangen, 1868). Cet appareil n'est, comme forme extérieure et comme dimension, qu'une modification de celui que nous connaissons tous sous le nom d'*appareil électro-médical de Gaiffe*. Dans un des compartiments de la boîte on trouve la double pile formée de deux auges de gutta-percha, au fond desquelles se trouve appliquée une plaque de charbon, sur laquelle se superpose à une très-faible distance une plaque de zinc ; la pile est chargée avec le bisulfate de mercure. L'un des réophores seulement communique directement avec le commutateur, puis il redevient libre pour s'attacher à l'un des fils métalliques qui forme la sonde, tandis que l'autre s'attache directement au second fil. On a donc une véritable sonnette métallique, car le marteau du trembleur vient frapper sur un petit timbre renfermé dans la boîte, et avertit ainsi du passage de l'électricité au moment où la sonde arrive sur un corps métallique.

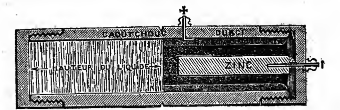
Cet appareil réalisait déjà, comme je l'ai montré plus haut, un progrès très-réel, mais il avait encore l'inconvénient d'être assez volumineux ; M. Gavarret ayant été amené à entretenir M. Trouvé des avantages qu'il y aurait pour la chirurgie militaire à rendre pratique l'application du mode d'exploration imaginé par M. Favre, cet ingénieux électricien songea aussitôt à utiliser pour cet

usage les principes qui l'avaient guidé dans la construction de sa pile portative et de ses bijoux électriques ; il imagina un instrument d'une simplicité et d'une facilité de maniement remarquables, et c'est cet instrument que M. le professeur Gavarret présenta mardi dernier à l'Académie.

L'appareil électro-médical de M. Trouvé, présenté récemment par M. Béclard à l'Académie, dans la séance du 8 juin, mérite d'être connu de tous les praticiens.



Il se compose d'une pile A, d'une bobine B et des divers accessoires en usage dans l'application de l'électricité à la thérapeutique ; le tout peut se renfermer dans une trousse semblable aux trousses ordinaires des chirurgiens. La figure ci-dessus la représente ouverte à mi-grandeur.

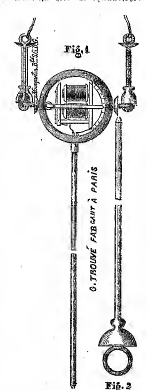


La pile A, représentée de grandeur naturelle, est de caoutchouc durci ; le couvercle vissé permet une fermeture hermétique. A l'inspection de la figure, on en comprend tout de suite le fonctionnement. Le zinc et le charbon n'occu-

peut que la moitié de l'étui, le liquide occupe l'autre moitié. Dans ces conditions, l'élément ne plonge pas dans le liquide; il n'y a donc ni dégagement d'électricité, ni usure du zinc, ni par conséquemment dépense. Mais, dès que l'étui est renversé, le contact a lieu, l'action électrique se développe, le courant naît et se continue tant que le bisulfate de mercure n'est pas épuisé, c'est-à-dire pendant plusieurs heures. L'appareil complet ne dépasse pas le poids de 260 grammes, et peut se mettre dans la poche du gilet.

La bobine, le trembleur qui doit par ses vibrations dénoncer le passage du courant et la présence d'un corps métallique, sont contenus dans une petite boîte terminant la sonde exploratrice, et le volume de l'appareil ne dépasse pas celui d'une grosse épingle de cravate. La disposition des bobines et du trembleur sont très-faciles à comprendre à la seule inspection de la figure ci-jointe; il en est de même sur l'objet lui-même, car deux des parois de la petite boîte qui les loge sont formées par des plaques de verre.

Voyons maintenant le mode d'emploi de l'instrument. Les fils conducteurs sont attachés d'un côté à la pile, de l'autre aux petits anneaux qui se trouvent sur les côtés de la boîte qui renferme les bobines. Le contact est parfaitement établi par la pression d'un petit ressort spiral. La pile couchée horizontalement fonctionne aussitôt, et le chirurgien peut la placer à côté de lui, ou même la laisser dans la poche de son gilet. On introduit alors dans le trajet de la balle la canule conductrice, et lorsqu'elle touche ce que l'on suppose être le corps étranger, le courant s'établit, le trembleur vibre, et ces vibrations sont à la fois perçues par l'oreille et par les doigts qui tiennent le stylet.



Quelquefois le trajet de la balle est oblique, sinueux, irrégulier; alors, au lieu d'une canule métallique, on se sert simplement d'une sonde de gomme ouverte à ses deux extrémités, et l'on y introduit un stylet flexible, qui peut s'accommoder à tous ses changements de direction.

Il semble que rien ne soit plus facile, dès qu'on est arrivé sur une balle, de savoir, avec nos moyens ordinaires d'exploration, si l'on est sur le projectile ou sur un os, un tendon; il n'en est pourtant pas ainsi, et j'ai pu dernièrement encore m'en assurer, car le stylet et le manche du tire-fond arrivant sur un point de l'os iliaque, dénudé et légèrement déformé par une balle de pistolet, il me fut impossible de savoir, à moins de débridements étendus qui n'eussent pas été sans inconvénients, si le tire-fond s'implantait dans l'os ou dans une masse de plomb; si la balle était enchâssée et retenue dans l'os, ou si elle ne se trouvait pas à l'endroit où l'on croyait la sentir.

La sonde électrique de M. Trouvé n'est pas destinée à un usage constant; mais elle est appelée à rendre de très-grands services dans les cas assez nombreux où l'on doute de la présence du projectile, et il est évident que si les chirurgiens italiens l'eussent eue à leur disposition en 1861, on eût été fixé tout de suite sur la conduite à tenir dans le cas si célèbre du libérateur de l'Italie méridionale.

Léon Le Fort.

Ont été promus ou nommés dans la Légion d'honneur, les médecins dont les noms suivent, savoir :

Au grade d'officier : Arnaud (Quirin-Joseph), médecin-major de 1re classe au 18e régiment d'artillerie. — Sonvier (Joseph-Eugène), médecin-principal de 2e classe.

Au grade de chevalier : Didion (Claude-Eugène), médecin aide-major de 1re classe.

Par décret rendu snr la proposition du ministre de l'intérieur, ont été nommés chevaliers de l'ordre impérial de la Légion d'honneur :

Brelet, directeur de l'Hôtel-Dieu de Paris, chargé de l'installation de l'hôpital Napoléon, à Berck-sur-Mer : vingt ans de service.

Le docteur Labric, médecin de l'hôpital des Enfants malades, à Paris : vingt-trois ans de service.

Le docteur Triboulet, médeciu de l'hôpital Sainte-Eugénie, à Paris : vingt-trois ans de service.

Par décret rendu sur la proposition du ministre de l'intérieur, M. Labitte, médecin en chef de la maison d'aliénés de Clermont, vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur.

Le récent concours d'agrégation pour la chirurgie et les accouchements vient de se terminer par la nomination de MM. Lannelongue, Ledentu, Dubrueil, Cocteau (section de chirurgie) et Gueniot (accouchements).

Le Conseil d'Etat a donné gain de cause au Corps des médecins de la marine, qui avaient réclamé le droit incontestable de pouvoir faire compter dans leurs états de service le temps passé dans les Ecoles de médecine navale pendant le cours de leurs études.

Cette question avait une importance majeure, surtout au moment de la liquidation des retraites : pour quelques-uns, c'était un an, et pour la masse, deux ans, qui étaient complètement perdus. C'étaient à coup sûr les années les plus dures et les plus pénibles de leur existence, et ils y tenaient, parce qu'ils se rappelaient les nuits de veilles, les angoisses et les déceptions qu'ils avaient éprouvées à leur entrée dans cette rude et pénible carrière.

Nécrologie. — Nous apprenons avec regret la mort du docteur Galligo (de Floreuce), rédacteur en chef du journal *l'Imparziale.* Le docteur Galligo était connu par ses travaux sur la syphilis et par diverses autres publications de mérite ; mais il devait surtout sa renommée aux articles pleins de verve et de talent qu'il publiait dans son journal.

Pour les articles non signés : F. BRICHETEAU.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

De la tolérance des médicaments;

Par le professeur Sée.

Dans son cours de clinique, M. Sée a consacré plusieurs leçons à l'asthme, et à propos du traitement de cette maladie il a abordé incidemment une question de thérapeutique générale qui n'a pas été beaucoup étudiée, et qui mérite cependant toute l'attention du médecin : c'est la tolérance des médicaments. Nous sommes heureux de pouvoir mettre cette intéressante leçon sous les yeux de nos lecteurs.

Dans l'asthme, il y a trois éléments qui constituent toute la maladie : 1° la dyspnée ; 2° le catarrhe ; 3° l'emphysème.

La dyspnée asthmatique est le premier symptôme qu'il faut combattre, et c'est ce qui constitue en grande partie le traitement de l'asthme.

Tout d'abord se présente une question à résoudre : *Quelle voie faut-il suivre pour introduire le médicament? Quels procédés faut-il employer ?*

Dans cette occurrence, ce qu'il faut surtout chercher c'est une absorption rapide, et deux voies se présentent : la voie digestive et la voie respiratoire. Avec la voie digestive le but n'est pas atteint, c'est à la voie broncho-pulmonaire qu'il faut avoir recours, car ici l'on trouve une vaste surface d'absorption facile et prompte, dont le revêtement épithélial se laisse facilement traverser.

Quels procédés faut-il employer? Trois sont à notre service; il faut choisir entre eux. Ce sont 1° la fumigation ; 2° la pulvérisation ; 3° l'inhalation.

Je donne la préférence aux fumigations, car ce procédé a les avantages de faire pénétrer profondément un médicament à l'état de vapeur, par conséquent aisément absorbable, et de plus ayant une température élevée.

La pulvérisation ne fait pas pénétrer le médicament aussi loin, il se heurte contre le pharynx, et l'orifice glottique du larynx, puis le liquide a l'inconvénient d'être froid et irritant pour la muqueuse bronchique, ce qui augmente la dyspnée et la toux. En outre ce n'est pas un médicament à l'état de vapeur qui pénètre dans les

bronches, c'est un liquide finement pulvérisé, il est vrai, mais qui ne s'en condense pas moins à la surface de la muqueuse.

L'inhalation est un moyen intermédiaire entre les deux précédents, mais en présence d'un accès d'asthme, on n'a pas sous la main une salle d'inhalation : ce n'est pas un moyen pratique pour combattre l'accès, et son emploi doit être réservé pour le traitement préventif.

Quand le malade ne peut fumer, il reste la voie digestive ; mais alors l'absorption est lente et l'action du médicament tardive.

A quel moment doit-on donner le médicament, et tenter la méthode fumigatoire? C'est en général au moment où le malade est en plein accès que le médecin est appelé, et tout d'abord il est tenté d'appliquer le médicament afin de procurer un soulagement prompt et immédiat; mais ici se présente une difficulté. Le malade ne peut profiter du médicament, car au fort de l'accès il ne peut inspirer de vapeur; il a déjà bien assez de mal à prendre un peu d'air, et la fumigation est impossible chez lui. Quelquefois dans la période de l'accès, si sa durée est longue, il se produit une détente, et alors il faut en profiter pour faire fumer. — Du reste, les asthmatiques se font promptement leur éducation thérapeutique; ils savent très-bien le moment où ils peuvent fumer, et faire pénétrer le médicament sans aucun effort pénible.

Si l'on ne peut donner le médicament pendant l'accès, à quelle heure doit-on le prescrire? Après la fin de l'accès pour prévenir l'accès suivant.

Ces données, messieurs, ne sont pas seulement applicables au traitement de l'asthme, mais encore à celui de bien d'autres maladies, et j'ai à vous exposer les conditions de la tolérance et de l'intolérance des médicaments.

Pour qu'un médicament agisse, il faut d'abord qu'il soit introduit (or chez l'asthmatique pendant l'accès la fumée de tabac ne peut pénétrer aux bronches); puis qu'il soit absorbé, c'est-à-dire qu'il pénètre dans le véhicule sanguin, qu'il soit emporté par le torrent circulatoire dans les diverses parties du corps, et enfin qu'il aille se localiser dans les organes auxquels on l'adresse. Dans l'asthme, il faut qu'il atteigne les nerfs et les organes respiratoires.

L'action d'un médicament, pour se manifester, comporte donc trois conditions : Introduction, absorption, localisation. Si un médicament est rejeté avant que l'absorption soit faite, on a l'intolérance absolue.

L'intolérance et la tolérance, comme termes de thérapeutique générale, ne sont pas définies dans les livres classiques. Il y est bien spécifié dans le traitement de la pneumonie, que le tartre stibié à haute dose est supporté sans vomissement, que dans le tétanos et le delirium tremens, l'opium à forte dose ne produit pas de narcotisme; mais on ne dit pas pourquoi. Il est très-difficile de créer une définition succincte de la tolérance : je n'essayerai, pour vous dire ce qu'on entend par tolérance et intolérance d'un médicament, que d'exposer l'ensemble de faits qui constituent ces anomalies.

Par une confusion étrange, le plus ou le moins de tolérance s'applique à quatre ordres de faits :

1° Il y a des médicaments qui, à l'état normal, n'étant pas vomitifs, peuvent faire vomir dans certaines conditions; alors on dit qu'il y a intolérance.

Ainsi la vératrine et la digitale souvent ne sont pas tolérées, c'est-à-dire qu'elles ne produisent qu'un effet, le vomissement, effet qui n'est pas cherché, et alors il faut les suspendre. Cependant dans certains cas de rhumatisme aigu intense et de pneumonie grave ces médicaments sont tolérés, et alors ils agissent sur le cœur et les vaisseaux (médicaments cardiaques et vasculaires), et ils sont antipyrétiques);

2° Certains médicaments vomitifs sont parfaitement supportés. Dans la pneumonie, le tartre stibié est supporté à la dose d'un gramme sans faire vomir, si on le donne non pas en masse, mais dans un julep gommeux, par fraction de 10 centigrammes toutes les heures. Le médicament est alors d'autant mieux toléré que la pneumonie est plus grave.

Cette dose énorme est donnée dans le but d'amoindrir l'action du cœur et des vaisseaux, et par suite la température. Le tartre stibié agit donc comme antipyrétique, et plus la pneumonie est intense, plus le malade tolère une haute dose de tartre stibié. La cause de cette tolérance se trouve dans la menace d'asphyxie et la dyspnée qui existent dans ce cas. A l'état physiologique, pour que le malade vomisse, il faut que les nerfs qui président au vomissement jouissent de leur intégrité ; s'ils sont en contact avec un sang chargé d'acide carbonique, ils deviennent par ce seul fait anesthésiés, et ne sont plus excités. Le tartre stibié ne fait vomir qu'en excitant les terminaisons nerveuses gastriques du pneumo-gastrique; or dans la pneumonie s'il y a dyspnée et cyanose, le tartre stibié n'agit plus comme excitant de ces nerfs, c'est-à-dire comme vomitif, mais il exerce

encore son influence sur le cœur et les vaisseaux, parce que les filets cardiaques du nerf vague sont doués d'une force de résistance bien plus énergique à l'action de l'acide carbonique que les filets nerveux de l'estomac; c'est la vraie tolérance.

3° Il y a des médicaments qui sont supportés à haute dose dans certaines maladies ; tels l'opium, la belladone, le tabac dans le délire alcoolique, le tétanos, la chorée grave;

4° Enfin une dernière série contient les faits d'*accoutumance* graduelle, en vertu de laquelle on voit certaines personnes absorber impunément des médicaments toxiques comme l'opium, l'arsenic, à une dose qui dépasse toute prévision.

Quelles sont les circonstances physiologiques qui peuvent expliquer ces effets anormaux des médicaments?. Nous trouvons trois séries de phénomènes, pour interpréter ces exceptions à la règle :

1° La circulation dans certains états morbides ne se fait plus; le choléra en est le type. Dans la période d'algidité on peut donner à un cholérique tous les médicaments que l'on voudra, sans obtenir aucun résultat, c'est que la circulation est réduite à une sorte d'oscillation du sang qui reste stagnant, et le médicament, si même il a été absorbé, reste aussi stagnant. Bientôt arrive la période de réaction, les fonctions se rétablissent et la circulation reprend son cours ; alors la dose énorme du médicament qui a été administrée dans la période d'algidité produit son action ; et c'est ainsi qu'on a vu plusieurs fois des cholériques empoisonnés par l'opium et la strychnine.

Les mêmes résultats s'observent dans la fièvre pernicieuse: dans la période d'algidité la circulation est incomplète, et l'absorption ne se fait plus, mais à la fin de l'accès l'équilibre se rétablit, et si, comme on l'a fait, on administre 3 grammes de sulfate de quinine d'emblée dans la période d'algidité, la mort peut en être la conséquence.

Enfin une algidité trompeuse peut aussi se rencontrer dans certaines maladies du cœur qui s'accompagnent de cyanose ; alors le médicament n'agit plus, mais le trouble de la circulation n'étant souvent que passager, le médicament retrouve toute sa force, et peut devenir nuisible si, comptant sur la tolérance, on a donné une dose plus forte que de coutume.

2° La circulation est normale, le médicament est transporté dans l'organisme, mais il arrive à des organes qui sont réfractaires, car ils sont dans un état d'anesthésie complète sous l'influence de l'a-

cide carbonique qui y est accumulé, comme cela arrive dans tous les cas d'asphyxie. Si dans la pneumonie le tartre stibié a perdu sa propriété vomitive, c'est qu'il existe un état asphyxique. Le sang chargé d'acide carbonique n'est plus capable de produire l'excitabilité nerveuse, qui doit être mise en jeu pour produire le vomissement.

Il en est de même dans l'asthme. L'asthmatique est dans un état asphyxique pendant toute la période de l'accès, et au moment même de l'accès s'il peut fumer (ce qui est rare) de la belladone, de la stramoine, l'action de ces médicaments sur les nerfs respirateurs est nulle. Donnez-les par la voie digestive, il en sera de même. Le médicament peut être absorbé, et cependant il n'agit pas sur le nerf qui est réfractaire; une fois l'accès passé, le sang revient à l'état normal, le nerf recouvre ses propriétés et l'effet narcotique se produit. C'est ainsi que vous pourrez voir des malades qu'on a gorgés d'opium ou de belladone pendant un accès d'asthme s'endormir pour huit ou dix heures une heure ou deux après la cessation de l'accès. Ce n'est pas seulement dans la dyspnée asthmatique que vous retrouverez cette tolérance des médicaments; elle existe dans toutes les asphyxies, dans celle du croup par exemple. D'où la conclusion pratique qu'il est inutile alors de chercher à obtenir des effets médicamenteux, sauf ceux des agents dits diffusibles : comme l'alcool, l'ammoniaque, etc. Dans ces cas d'asphyxies vous avez réunies deux conditions qui expliquent la tolérance : répartition incomplète du médicament par le sang; répartition partielle du médicament, mais arrivant à un organe empoisonné ou anesthésié, et par suite incapable de réagir.

3° C'est en vertu de l'énervation des organes sur lesquels doit se localiser le médicament que la tolérance se produit. C'est ainsi que vous voyez des femmes hystériques, des enfants choréiques, des alcooliques en proie au delirium tremens, des aliénés, absorber impunément des doses considérables d'opium, et à cette liste j'ajouterai les diabétiques qui vivent d'une vie tout autre que l'homme sain; la belladone et le haschisch sont aussi bien tolérés que l'opium dans les mêmes conditions.

La tolérance de l'hystérie trouve sa raison d'être dans l'anesthésie des organes internes, qui est peut-être aussi fréquente que l'anesthésie cutanée; elle se manifeste à nous par des troubles profonds, bien connus de tous : la constipation, la gastralgie, les spasmes douloureux musculaires, la strangulation pharyngée, la dyspnée

trahissent les anesthésies profondes, comme les contractions des muscles superficiels indiquent souvent l'insensibilité de la peau qui les recouvre.

Dans la chorée et le tétanos, la moelle qui a perdu son excitabilité par la continuité des convulsions incessantes s'épuise promptement, et devient réfractaire à tout médicament.

Enfin dans l'asthme, qui est tout à la fois une névrose et une asphyxie, les médicaments que nous dirigeons à l'adresse du centre respirateur de la moelle le retrouvent impuissant; chez les asthmatiques, la tolérance reconnaît une double cause : l'abolition de l'excitabilité de la moelle et l'intoxication par le sang chargé d'acide carbonique.

Conclusions pratiques. — Dans un accès intense de dyspnée avec menace d'asphyxie, ne tentez point l'administration des médicaments, leur introduction même est souvent impossible, à plus forte raison leur absorption et leur localisation.

Cherchez à agir sur la circulation par la révulsion ; mais sachez bien que ce n'est point à la périphérie qu'il faut la pratiquer, les récentes recherches de M. Faure ont montré que l'anesthésie asphyxique suivait une marche centripète de la périphérie au centre ; assurez-vous donc des points où la sensibilité est conservée, à la poitrine, au creux épigastrique, et là seulement vous pourrez agir utilement.

Puis vous donnerez le médicament après l'accès passé pour prévenir le retour de l'accès prochain. Et ici se présente la question suivante :

A quelle heure faut-il donner le médicament? Si c'est la voie digestive que vous employez, ce qui est le cas le plus ordinaire, sachez bien que par cette voie l'absorption est lente, inégale, et qu'elle varie avec l'état fonctionnel de l'estomac. Il faut compter sur un intervalle entre l'introduction et la localisation du médicament, et malheureusement, à cet égard, il est impossible de vous tracer de règles fixes, car cet intervalle peut varier d'une minute à dix heures ; sa durée varie avec chaque médicament, et parfois avec chaque malade.

Du traitement de la gangrène pulmonaire curable par les inhalations d'acide thymique;

Par le docteur A. Paquet, ancien interne des hôpitaux de Paris, lauréat de la Faculté, professeur suppléant de chirurgie à l'Ecole de Lille.

La gangrène pulmonaire est une des maladies des voies respiratoires qui ont le plus attiré l'attention des anatomo-pathologistes et des cliniciens. La description anatomique des lésions qu'elle produit, si habilement tracée par Laënnec, a été reproduite d'après lui par tous les auteurs. Mais certaines formes spéciales de la gangrène pulmonaire paraissant différer de la forme typique décrite par Laënnec, formes spéciales entrevues par lui dans son *Traité de l'auscultation médiate* (t. I, p. 250, édit. de 1826), et par M. Briquet (*Archives de médecine*, mai 1841), ont été bien établies par notre savant maître, M. le professeur Lasègue, dans un mémoire publié dans les *Archives de médecine* (t. X, 5e série, 1857). Ces formes spéciales qui se séparent au point de vue de la marche, du diagnostic et du pronostic, du type décrit par Laënnec, constituent les gangrènes curables du poumon. Ces gangrènes bénignes, qui ne produisent pas d'excavations, et par conséquent n'offrent pas les signes stéthoscopiques des cavernes, n'ont de commun avec la gangrène caverneuse que l'odeur caractéristique des crachats. Aux râles de la bronchite généralisée, qui précèdent toujours l'apparition de l'odeur gangréneuse, viennent se joindre, en divers points de la poitrine, les râles sous-crépitants fins de la bronchite des petites bronches, puis les crachats prennent l'odeur caractéristique et peuvent, indépendamment des autres signes, mettre le clinicien sur la voie du diagnostic. Composés essentiellement de mucus ou de mucopus mélangés à des cellules épithéliales desquammées, ils diffèrent ainsi complétement des crachats de la gangrène caverneuse, crachats plus solides, compactes, formés en grande partie par des détritus provenant du poumon gangrené.

L'élément catarrhal prédomine dans les formes bénignes de la gangrène pulmonaire; aussi est-ce dans le but de modifier cet état des bronches aussi bien que pour détruire l'odeur des crachats, que nous avons eu l'idée d'employer, dans deux cas de bronchite avec crachats et haleine gangréneuse, les inhalations d'*acide thymique*. Voici les deux faits que nous avons observés :

Obs. I. L. L***, vingt-six ans, rue Jeanne-Mayotte, 6, lingère.

Tempérament lymphatique : attaques d'épilepsie depuis l'âge de vingt ans, revenant tous les quatre ou cinq mois ; habituellement mal réglée. Elle fait remonter le début de sa maladie au 1er juin 1868. Après avoir beaucoup dansé le soir, elle fut prise de refroidissement, et depuis elle ne cessa pas de tousser, sans ressentir de douleur dans la poitrine, sans dypsnée ni expectoration abondante.

Le 6 juillet, dans la nuit, elle ressentit une douleur vive au côté gauche, en dehors du sein, et expulsa quelques crachats sanguinolents. Appelé en hâte auprès d'elle, je constatai l'état suivant : l'expansion thoracique est notablement diminuée à gauche ; à la percussion, la partie du poumon gauche qui correspond au creux de l'aisselle présente une matité très-accentuée ; les vibrations thoraciques sont un peu plus faibles que dans les points correspondants du côté droit. L'auscultation fait reconnaître dans tout le côté droit de gros râles muqueux, ainsi qu'à la partie postérieure du poumon gauche ; dans toute l'étendue du côté gauche où l'on constate de la matité, des râles crépitants humides, et, au pourtour, de l'expiration prolongée avec quelques râles humides et fins. La toux est très-fréquente et l'expectoration visqueuse, purulente et fétide ainsi que l'haleine, dont l'odeur rappelle celle de la gangrène. Les plus gros crachats contiennent quelques stries de sang. La malade se plaint d'une soif très-vive. Le pouls est à 96 ; la respiration à 32. La peau chaude et sèche. Une heure avant mon arrivée, la malade s'était appliquée d'elle-même huit sangsues sous le sein gauche.

Je prescris une potion opiacée, et je recommande de conserver les crachats. Le lendemain matin, la douleur de côté est un peu calmée : l'expectoration, depuis la veille, a été très-abondante (un demi-litre environ) ; elle est constituée par une masse visqueuse et fétide, adhérente au vase, dans laquelle se trouvent mêlés des crachats purulents, et présente au plus haut degré l'odeur caractéristique de la gangrène pulmonaire. Au microscope, je ne constate pas dans ces crachats de détritus pulmonaire, mais une quantité considérable de globules de pus, des vibrions et des bactéries. La partie visqueuse contient une grande proportion de mucine.

Je prescris les inhalations d'acide thymique faites à l'aide du flacon à aspiration dont je parlerai plus loin.

Le 8 juillet, l'état du poumon gauche est plus satisfaisant. La dyspnée est moindre, ainsi que la douleur. Des râles sous-crépitants s'entendent dans toute la portion du poumon gauche qui avoisine la région sous-axillaire et la matité est moins considérable. L'ex-

pectoration n'a pas diminué de quantité, mais elle n'offre presque plus l'odeur de la gangrène; de plus, elle n'est plus aussi visqueuse, et en transvasant les crachats, on constate qu'ils n'adhèrent plus, comme ils le faisaient la veille, aux parois du vase. Alimentation, continuation des inhalations d'acide thymique : potion opiacée pour la nuit.

Le 10 juillet, la malade se sent mieux; la matité a presque disparu; des râles sous-crépitants, indices de la bronchite des petites bronches, s'entendent encore dans toute la région axillaire gauche: les vibrations thoraciques sont normales. L'expectoration, toujours très-abondante, mais complétement privée d'odeur, devient de moins en moins visqueuse.

Du 12 au 15 juillet, la malade se lève, mange, et l'expectoration diminue progressivement. La malade demande à continuer pendant quelques jours les inhalations d'acide thymique. Bien que l'odeur gangréneuse ait totalement disparu, j'y consens volontiers, car ces inhalations favorisent le décollement des crachats et rendent l'expectoration beaucoup moins fatigante. Léger embarras gastro-intestinal : sulfate de soude, 50 grammes.

28 juillet. Etat très-satisfaisant : l'expectoration est presque nulle; la douleur de côté a complétement cessé, la malade reprend ses occupations habituelles. Depuis lors (11 juin 1869), elle a eu deux attaques d'épilepsie, mais elle ne s'est plus ressentie de son côté et n'a plus eu d'accidents analogues à ceux qui l'avaient frappée au mois de juillet dernier.

Obs. II. C. M***, ménagère, quarante-cinq ans. Tempérament bilieux; maigre, ayant supporté de longues privations; tousse depuis deux mois, sans expectoration caractérisée.

Le 10 mai 1868, après un refroidissement, elle fut prise d'un violent point de côté, au niveau du huitième espace intercostal droit, de dyspnée considérable, avec expectoration sanguinolente. Appelé auprès d'elle, je constatai les faits suivants : suppression de l'expansion thoracique du côté droit; submatité dans la moitié inférieure, à la région dorsale et sous-axillaire droite; dans ces points, râles crépitants fins et humides, absence de souffle; vibrations thoraciques à peu près égales des deux côtés de la poitrine. Toux très-fréquente, expectoration mêlée de stries de sang, très-abondante et très-visqueuse, d'une odeur nauséabonde, rappelant l'odeur de la gangrène pulmonaire. Pouls 104, respiration 36.

Vésicatoire de 15 centimètres de diamètre : potion au kermès.

11 mai. Pouls à 100. Respiration 32. La malade a pu dormir durant quatre heures; la douleur de côté est moindre : râles sous-crépitants fins, pas de souffle. L'expectoration est jaunâtre, filante, adhérente au vase, à odeur gangréneuse caractéristique : la quantité, depuis la veille, est d'environ deux tiers de litre.

Potion kermétisée : vin, bouillon. Inhalations d'acide thymique.

12 mai. Embarras gastro-intestinal; langue jaune à la base, envies de vomir. Ipéca stibié.

13 mai. La douleur de côté est beaucoup moins vive, et la submatité moins étendue : râles sous-crépitants fins dans tous les points où l'on avait constaté la submatité; l'expansion thoracique est plus régulière. L'expectoration, plus abondante que la veille (1 litre environ), est moins visqueuse et n'a pas la moindre odeur. La masse des crachats n'adhère pas, comme hier, aux parois du vase.

Du 14 au 22 mai, amélioration progressive, suppression de la douleur de côté. Gangrène ombilicale, qui cède les jours suivants à l'application d'acide thymique au millième, après la chute d'une eschare peu épaisse. L'odeur gangréneuse n'a plus reparu dans les crachats.

La convalescence est longue : le 31 mai seulement, la malade peut s'occuper de son ménage et soigner ses enfants.

L'examen des symptômes que nous ont présentés ces deux malades nous permet de conclure que nous avons observé deux cas de bronchite gangréneuse, ou gangrène curable du poumon. Parmi toutes les hypothèses que l'on a proposées pour expliquer la marche et la terminaison de ces gangrènes bénignes, la plus vraisemblable, dit M. Lasègue (*loc. cit.*), serait celle de Dittrich. Dans cette hypothèse, le mucus bronchique subirait d'abord une dégénérescence de nature gangréneuse, pouvant ou non s'étendre aux parties voisines et attaquer pour ainsi dire la paroi de la bronche : les matières septiques seraient ensuite résorbées et pourraient devenir le point d'origine d'une intoxication du sang, laquelle produirait des gangrènes pulmonaires caverneuses, consécutives à l'infection générale. — Cette hypothèse nous paraît difficilement admissible : on ne comprend pas la gangrène produite par l'infection pure et simple; l'infection ne produit la gangrène qu'à la condition de déterminer des oblitérations vasculaires, qui précèdent toujours et paraissent même être la cause directe de la gangrène : elles déterminent cet état des tissus que Virchow a désigné sous le nom de *nécrobiose*, et les tissus ainsi altérés, s'ils sont au contact de l'air, ne tardent pas à

prendre l'odeur caractéristique de la gangrène en subissant une fermentation spéciale dont les produits paraissent être, d'après le professeur Grégory, de la méthylamine, et les acides butyrique et acétique. Il nous semble donc probable que, dans ces cas, des oblitérations vasculaires consécutives à la bronchite qui précède toujours les symptômes de gangrène, privent de circulation un nombre variable de petites bronches, y forment autant de petits infarctus qui, après avoir subi les périodes régressives bien connues de tous et se trouvant au contact de l'air, se transforment en produits analogues à ceux de la gangrène. A la suite de ces lésions, le mucus en contact avec les parois bronchiques gangrenées et sécrété par les parties voisines qui sont hyperhémiées, comme tout tissu qui avoisine un infarctus, prend lui-même les caractères et l'odeur gangréneuse. Si la lésion ne s'étend pas, dans ce cas, au tissu pulmonaire et ne forme pas d'excavation gangréneuse, cela peut tenir soit à la prompte élimination des parties mortifiées, soit plutôt à ce que l'oblitération n'a pas atteint de gros vaisseaux bronchiques, mais de petites artérioles et a produit ainsi une altération très-limitée.

Que peut faire, dans ces cas, l'inhalation d'acide thymique? Quel est le mode d'action de cet acide? Il est double : l'acide thymique agit : 1° *comme irritant;* 2° *comme antiseptique et antiputride.*

1° *Comme irritant :* Il excite la muqueuse bronchique, et en modifie la sécrétion qui devient moins épaisse, moins filante et contient une moindre quantité de mucine : aussi, après ces inhalations, l'expectoration, quoique plus abondante, est beaucoup plus facile et les crachats sont moins visqueux. Guidé par la même idée, j'ai souvent employé avec succès les inhalations d'acide thymique dans la phthisie pulmonaire à ses diverses périodes et toujours les malades se sont trouvé momentanément soulagés, grâce à la plus grande facilité de l'expectoration.

Non-seulement la sécrétion bronchique se trouve ainsi modifiée, mais en ne séjournant plus à la surface de la partie malade, elle la laisse dans d'excellentes conditions de cicatrisation : c'est le résultat que l'on se propose d'atteindre dans le traitement des plaies extérieures lorsqu'on pratique la méthode des lavages fréquents avec les solutions antiseptiques ou la cautérisation.

2° *Comme antiseptique et antiputride :* Ces propriétés de l'acide thymique ne sont plus à démontrer. Nous les avons mises en évidence dans nos premières recherches sur cet agent que nous essayons

d'introduire en thérapeutique (1), et elles ont été confirmées depuis par les expériences d'un grand nombre de médecins et de chirurgiens des hôpitaux de Paris. L'acide thymique possède à un degré plus élevé les propriétés de l'acide phénique sans en avoir l'odeur désagréable, et peut être avantageusement substitué à ce dernier dans tous les cas où l'emploi de l'acide phénique est indiqué. Non-seulement l'avantage qu'en retire le malade est considérable, par suite de la suppression de l'odeur de gangrène, mais les surfaces bronchiques malades et les crachats qui les recouvrent pendant un certain temps ne subissent plus la fermentation butyrique et ne peuvent plus, à supposer même que l'on admette l'interprétation de Dittrich, être la cause d'une intoxication du sang.

Les inhalations d'acide thymique peuvent être faites à l'aide de tous les flacons à aspiration. Nous avons employé d'abord l'appareil que M. Quesneville a préconisé pour les inhalations d'acide phénique ; mais cet appareil est volumineux et fragile, et nous le remplaçons par un autre beaucoup plus simple. Nous nous servons d'un petit flacon de verre, de 6 à 8 centimètres de hauteur, à large ouverture munie d'un bouchon percé de deux trous; par l'un de ces trous pénètre un tube de verre qui descend presque jusqu'au fond du flacon : par l'autre trou sort du flacon un second tube auquel on adapte un tube de caoutchouc muni d'un bout de verre ou d'ambre que le malade place dans la bouche. Il suffit de verser quelques gouttes d'acide thymique *pur* dans le flacon pour que l'air que l'on aspire soit suffisamment chargé de vapeur d'acide : une dizaine de gouttes suffisent pour quatre ou cinq jours. — Dès la troisième ou quatrième aspiration, on éprouve une légère sensation de picotement à la région postérieure du pharynx ; en suspendant l'aspiration pendant quelques secondes, cette sensation disparaît pour se montrer de nouveau après quelques aspirations. Nous conseillons de renouveler les inhalations huit à dix fois par jour et de les pratiquer chaque fois pendant quatre à cinq minutes, avec les courts instants de repos dont nous avons parlé.

Un mot en finissant. Il est de la plus haute importance, pour tous les usages de l'acide thymique, de s'assurer de la pureté de ce produit. Nous avons eu entre les mains des acides thymiques de différentes provenances, et, nous sommes obligé de le dire, ce produit, d'une préparation très-difficile, a déjà subi de nombreuses

---

(1) *Bulletin de Thérapeutique*, 15 juin 1868.

falsifications. Nous rappelons à nos lecteurs que l'acide thymique *pur* est *épais*, de consistance *sirupeuse*, d'un blanc légèrement ambré; il doit posséder l'odeur franchement aromatique du thym, sans aucun mélange d'odeur empyreumatique. L'acide thymique qui ne possède pas toutes ces qualités doit être rejeté comme *impur*, ou mal préparé.

L'acide thymique Bouilhon, qui nous a servi dans nos recherches, ainsi que dans les expériences ultérieures qui ont été faites dans les hôpitaux de Paris, est préparé à la pharmacie Boudet-Robiquet, dont M. Bouilhon est successeur.

Nous ferons connaître prochainement le résultat de nos recherches sur d'autres applications thérapeutiques de l'acide thymique.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

De la suture osseuse dans l'opération du bec-de-lièvre double ;

Par M. le docteur Bérenger-Féraud, médecin principal
de la marine impériale.

Le professeur Broca a fait dans ces derniers temps une application de la suture osseuse à l'opération du bec-de-lièvre double, qui mérite d'être adoptée désormais par tous les opérateurs, parce qu'elle constitue un progrès réel de la chirurgie.

On sait que, jusqu'ici, une guérison satisfaisante avait été extrêmement difficile à obtenir ; or, à en juger par les premières observations publiées, cette suture osseuse a, dans le cas qui nous occupe, une efficacité incontestable pour assurer le résultat, et tout porte à penser que les observations qui seront fournies ultérieurement corroboreront la bonne opinion qu'on peut s'en faire déjà aujourd'hui.

Les faits de M. Broca ont été publiés par le *Bulletin général de Thérapeutique*, t. LXXIV, p. 449. Il est naturellement inutile de les rapporter actuellement, et je renvoie pour leur étude au travail précité. Depuis, le procédé a été mis en usage avec succès par le docteur Ribell (de Toulouse), et tout récemment M. Alph. Guérin a entretenu la Société de chirurgie d'un succès qu'il a obtenu dans un cas analogue (*Bulletin de la Société de chirurgie*, 7 avril 1869, et *Gazette des hôpitaux*, 29 mai 1869, p. 239.)

L'observation de M. le docteur Ribell n'a pas été publiée encore, que je sache; je ne l'ai connue moi-même que par ce que m'en a dit verbalement M. le professeur Broca, de sorte que je ne puis en fournir des détails très-étendus; il suffit d'ailleurs de savoir que la lésion était très-analogue à celle que présentait le second opéré de M. Broca, que le même procédé opératoire a été suivi et que le succès a été complet.

Voici l'observation de M. Alph. Guérin puisée à la source que je viens d'indiquer. Il n'est pas inutile de la rapporter, je crois, afin que le lecteur ait toutes les pièces du débat sous la main.

Obs. *Bec-de-lièvre double avec saillie de l'os intermaxillaire, suture métallique des os. — Section sous-périostée d'un segment de la cloison. — Consolidation du tubercule médian* (1). — Auguste D***, âgé de six mois et demi, est affecté d'un bec-de-lièvre double compliqué de saillie considérable de l'os intermaxillaire et de division du palais et de son voile dans toute leur longueur. Cet enfant est fort et robuste pour son âge.

L'os incisif, suspendu au bout du nez, fait en avant une saillie de 1 centimètre et demi environ; son diamètre transversal a 2 centimètres. Cet os supporte le tubercule médian de la lèvre, qui est large, mais court. Les deux bords de la scissure labiale sont très-écartés, la cloison du nez est très-épaisse; la fente alvéolaire présente à peu près la même largeur que le tubercule osseux.

M. A. Guérin pratique l'opération le 23 août 1868.

Il commence par faire une incision sur la ligne médiane de la sous-cloison, en arrière du tubercule ossseux; puis, introduisant une spatule entre la muqueuse et le vomer, il la décolle de chaque côté. Cela fait, il saisit avec de forts ciseaux l'os de la cloison sans toucher à la membrane pituitaire, et enlève un fragment triangulaire de cet os, qui est très-épais et offre beaucoup de résistance à la section.

Cette partie de l'opération est pratiquée presque sans effusion de sang.

M. Alph. Guérin, repoussant alors l'os intermaxillaire, constate qu'il s'adapte exactement avec les bords de la fente alvéolaire, et prenant un fort scalpel, il avive ces bords et ceux de l'os incisif, puis incise le repli muqueux qui fixe le tubercule labial au tubercule osseux. Il prend alors une forte alène et perfore, avec cet instrument, l'os intermaxillaire dans sa partie médiane; puis il répète la même opération près du bord de chaque maxillaire. Un fil double en argent est passé, à l'aide d'une aiguille, dans le trou pratiqué à l'os incisif, et en le divisant, on obtient deux fils; un bout de chacun est passé de la même manière dans le trou du maxillaire

(1) Observation recueillie par M. le docteur Dauet.

correspondant; on obtient ainsi deux anses que l'on serre assez pour rapprocher les os, puis on tord les fils deux à deux. De cette façon l'os incisif est maintenu solidement en rapport avec les bords de l'arcade alvéolaire.

Les deux moitiés de la lèvre ne pouvant pas être rapprochées sans tiraillement excessif, M. Guérin les détache des os maxillaires et peut ainsi les mettre en contact. Alors, à l'aide d'un bistouri étroit, il avive les deux bords de la scissure labiale en conservant le lambeau du côté gauche; puis, affrontant les deux bords saignants, il les fixe au moyen de deux points de suture entortillée; le petit lambeau est abaissé et fixé horizontalement au niveau du bord libre de la lèvre par un point de suture entrecoupée.

Le tubercule médian constituant la sous-cloison est fixé, par son extrémité libre, au niveau de la partie supérieure de la lèvre au moyen d'une troisième épingle qui traverse à la fois ce tubercule et les deux moitiés de la lèvre.

L'enfant est reporté dans son lit; toute la soirée il est agité et pousse des cris plaintifs; on lui donne du lait et du bouillon; sirop diacode, 10 grammes.

24 au matin. L'insomnie a été complète et la fièvre très-intense. Dans la nuit, il y a eu deux selles sanguinolentes constituées par le sang avalé pendant l'opération.

24 au soir. Même état. Sirop diacode, 15 grammes.

25 au matin. L'insomnie persiste; fièvre toujours très-intense. L'état local de la bouche est très-satisfaisant; l'enfant se plaint, mais sans crier; diarrhée. Tapioca au lait.

25 au soir. L'enfant s'est endormi vers quatre heures de l'après-midi; sommeil calme; fièvre toujours très-forte.

26 au matin. L'enfant a dormi presque toute la nuit; fièvre modérée; la diarrhée persiste. Même alimentation.

26 au soir. L'enfant est gai; la fièvre a cessé.

M. Guérin enlève l'épingle du milieu.

27. La gaieté habituelle est revenue; la nourriture est bien supportée, malgré une légère diarrhée.

27 au soir. On enlève l'épingle inférieure.

28. On enlève l'épingle supérieure et on applique deux bandelettes de diachylon pour soutenir la lèvre et la soustraire au tiraillement latéral.

29. L'enfant part pour la maison paternelle.

2 septembre, dixième jour de l'opération. Les bandelettes sont enlevées. La lèvre est réunie dans toute sa hauteur, ainsi que la sous-cloison.

7 septembre. Examen attentif de l'intérieur de la bouche; il n'y a pas d'inflammation ni de suppuration. Les fils d'argent sont laissés à demeure.

20 septembre. La dent incisive médiane commence à sortir.

2 octobre. M. Guérin enlève les fils d'argent; l'arcade alvéolaire

est très-régulière et la consolidation osseuse se fait, quoiqu'il y ait encore un peu de mobilité de l'os intermaxillaire.

L'état extérieur de la bouche est des plus satisfaisants; la lèvre inférieure ne fait qu'une légère saillie en avant de la lèvre supérieure; celle-ci n'est point aplatie et ne présente qu'une encochure à peine marquée.

Le nez est un peu plat, mais sans exagération.

L'examen de l'enfant a été fait tous les mois. Peu à peu la mobilité de l'os intermaxillaire a diminué, et, au bout de cinq mois, l'os avait toute la solidité désirable; les quatre dents incisives supérieures sont sorties, mais elles ne sont pas régulièrement plantées.

Aujourd'hui 1er février, outre les incisives supérieures, l'enfant a deux incisives inférieures et deux molaires; une dent incisive médiane supérieure est mobile, et paraît devoir tomber prochainement, ce qui n'empêche pas l'enfant de mordre le doigt qu'on introduit dans la bouche et de le serrer fortement; il mange aussi des croûtes de pain assez dures.

Le succès a donc été complet.

L'opération que j'ai pratiquée, ajoute M. Guérin, ressemble à celle qui a été communiquée à la Société par M. Broca, il y a un an. Comme celle de notre confrère, elle a donné lieu à la réunion de l'os intermaxillaire avec les os maxillaires. Dans l'un et dans l'autre cas, il y a eu avivement des surfaces osseuses et suture avec des fils d'argent.

Dans l'opération pratiquée par moi, j'ai pu laisser la suture métallique en place du 23 août au 2 octobre. Ce fait offre un grand intérêt; il prouve l'innocuité de la présence des fils d'argent dans la substance des os, et, d'un autre côté, il donne l'explication de la consolidation obtenue.

Mon observation et celle de M. Broca diffèrent de celle de M. Debrou, qui date de 1844, en ce que M. Debrou ne fit pas la suture.

Dans l'opération du bec-de-lièvre double et compliqué, le tubercule incisif médian formé par les deux os intermaxillaires est, on le sait, un tel obstacle à la réunion des parties molles lorsqu'il fait saillie au-dessous du nez, que les chirurgiens qui ont opéré des becs-de-lièvre de cette forme, ont cherché à se débarrasser de la gêne qu'il produit, soit en l'enlevant tout à fait comme l'a prescrit Franco, soit en le refoulant en dedans sans autre précaution, soit en fracturant la cloison des fosses nasales, soit en faisant une excision en V à cette cloison, tous moyens qui n'ont pas donné des résultats très-satisfaisants, puisque, malgré les prescriptions formelles de quelques auteurs pour suivre telle ou telle pratique, les chirurgiens sont encore de nos jours divisés sur la conduite à tenir en présence de la saillie de l'os intermaxillaire dans une opération de bec-de-lièvre compliqué.

Le traitement de ce bec-de-lièvre compliqué peut donc se diviser en quatre procédés, qui sont :

1° *Procédé de Franco*, c'est-à-dire l'enlèvement du tubercule médian intermaxillaire ;

2° *Procédé de Desault*, ou le refoulement par compression de ce tubercule osseux ;

3° *Procédé de Gensoul*, ou la fracture de la cloison nasale pour permettre le refoulement de ce tubercule médian ;

4° *Procédé de Blandin*, ou l'excision de cette cloison nasale, procédé modifié par M. Debrou, et, dans ces derniers temps, par M. Broca.

A. *L'enlèvement du tubercule médian.* — Cet enlèvement, commandé expressément par Franco, conseillé et exécuté par nombre de chirurgiens, Chopart, Boyer, Roux, etc., etc., a, sans contredit, l'avantage de permettre la réunion facile et rapide des parties molles qui ne sont pas tiraillées par la saillie qu'il fait derrière la lèvre supérieure ; mais il constitue une très-fâcheuse mutilation, et, quand le sujet grandira, il restera avec une bouche dégarnie de ses dents incisives supérieures, avec une face qui ne présentera plus à la partie inférieure du nez un support solide pour l'empêcher de s'aplatir, tous inconvénients que les appareils prothétiques ne combattent que très-imparfaitement.

Ce procédé n'est d'ailleurs pas sans exposer les opérés à certains dangers, ainsi que le fait ressortir Dupuytren (*Leçons orales*, t. III, p. 477), qui parle d'un cas où l'enlèvement de ce tubercule sur un enfant de trois mois fut suivi d'une hémorrhagie d'autant plus abondante que les mouvements de succion de l'enfant empêchaient la formation d'un caillot oblitérateur, accident qui rendit le sujet exsangue et entraîna bientôt la mort.

B. *La compression du tubercule médian.* — La compression de ce tubercule, employée par Desault, paraît sans doute de prime abord le moyen le plus simple et le plus doux ; par conséquent, il semble que c'est à lui que l'on devrait recourir de préférence, mais il faut convenir qu'il est d'une efficacité très-contestable ou au moins très-limitée ; et, en effet, d'abord, sans compter qu'on ne pourrait faire disparaître par la compression qu'une saillie peu accusée, il faut reconnaître surtout que l'épaisseur de la cloison des fosses nasales oppose un obstacle si puissant aux moyens de compression, qu'il les rend inefficaces ; de plus, même dans le cas où

cette compression réussirait, on peut penser que le tubercule, ainsi refoulé, se serait logé au milieu de la fente intermaxillaire sans contracter forcément des adhérences solides avec les parties latérales, et par conséquent n'offrira ultérieurement pas une solidité suffisante pour les fonctions de la bouche, la mastication, etc., etc.

C. *La fracture de la cloison des fosses nasales.* — L'impossibilité de faire disparaître la saillie du tubercule incisif médian a fait naître à Gensoul l'idée de fracturer la cloison des fosses nasales ; de cette manière, il put mettre le tubercule en bonne position et obtenir ainsi une guérison régulière et solide, car la consolidation avec les parties voisines est plus facile, grâce à l'irritation que l'on développe par le fait de cette fracture ; mais si le fait sur lequel Gensoul s'est appuyé a été incontestablement un beau succès, il faut avouer qu'il n'en est pas toujours de même et que son procédé est passible de plus d'un reproche. Ainsi : 1° quand on fracture la cloison des fosses nasales comme le fait Gensoul, on ne sait pas exactement où se fera la fragmentation osseuse, et il peut arriver qu'elle se fasse si loin qu'elle constitue une complication aussi dangereuse qu'inutile ; 2° si l'on opère un enfant en bas âge, au lieu d'avoir du tissu osseux on n'a qu'une lame cartilagineuse, qui plie sans qu'il soit parfois possible de la fracturer, même en produisant des désordres fâcheux de torsion et de contusion ; 3° enfin en admettant que non-seulement la fracture ait pu se faire, mais encore se faire en un point convenable, il peut arriver très-bien ou que le cal qui en résultera, augmentant l'épaisseur de la cloison, rétrécisse considérablement les fosses nasales, ou bien que la consolidation ne se fasse pas sous l'influence des mouvements incessants de l'opéré, autre inconvénient très-sérieux, on en conviendra ; de sorte que le procédé Gensoul n'est guère appliqué dans la pratique courante ; proscrit par Malgaigne, il n'est dans la science qu'au titre de curiosité.

D. *Excision en V de la cloison des fosses nasales.* — Dans le but de mettre plus facilement le tubercule médian à sa place, Blandin a eu l'idée de faire avec des cisailles une excision en V sur la cloison des fosses nasales. Ce tubercule médian, devenu alors mobile, peut être facilement refoulé dans l'intervalle des maxillaires sans que la cavité des fosses nasales ait été diminuée.

L'opération de Blandin n'a pas donné de très-beaux résultats. Dans plusieurs discussions à la Société de chirurgie, entre autres

en 1856, MM. Richet, Broca, Guersant, Morel, Lavallée n'ont pu savoir si, dans les rares opérations faites suivant ce procédé, les résultats éloignés avaient été favorables ou non.

Une des grandes objections faites à ce procédé est l'hémorrhagie qui l'accompagne, car on divise forcément l'artère de la cloison, qui, étant enfermée dans un canal osseux ou cartilagineux, fournit du sang en abondance sans pouvoir être liée; mais M. Guérard a eu l'idée de cautériser la lumière du vaisseau avec un cautère en bec d'oiseau. M. Broca a substitué au cautère ordinaire la méthode galvano-caustique, qui permet de porter la cautérisation au point précis sans en dépasser les limites, de sorte que l'hémorrhagie est facilement arrêtée aujourd'hui, et que cette objection ne peut plus arrêter l'opérateur.

Une autre objection signalée dans le procédé de Blandin, c'est que le volume trop considérable du tubercule médian ne lui permet pas de se réduire parfaitement dans l'intervalle des deux maxillaires; mais cette objection n'est pas très-grave : car soit en excisant une partie du tubercule, soit en avivant les bords osseux de la fente maxillaire, on peut toujours réduire ce tubercule médian dans sa position normale.

Une troisième objection, autrement plus sérieuse, c'est que le tubercule médian n'étant soutenu que par la cloison et ne se fixant pas toujours par des adhérences solides aux maxillaires qui sont à ses côtés, reste plus ou moins mobile; de là grande gêne du sujet, qui ne peut s'en servir pour la mastication; et M. Broca rappelle avec grande raison que dans plusieurs discussions de la Société de chirurgie, il est ressorti qu'il n'existe pas un seul cas où les résultats définitifs du procédé de Blandin aient été suffisants.

M. Debrou, dans le but de produire la consolidation du tubercule intermaxillaire, a proposé (*Bull. de Thérap.*, t. XXVII, p. 441, 1844), comme complément du procédé de Blandin, l'avivement des côtés du tubercule et de la fente maxillaire; mais dans le fait qu'il a publié de ce procédé modifié, la consolidation ne s'est pas produite, ainsi que nous l'apprend M. Demarquay dans l'article Bec-de-lièvre (*Nouveau Dictionnaire de méd. et de chir.*, 1866.)

En résumé, il résulte de tout ce que nous venons de dire que, lorsqu'on jette un coup d'œil synthétique sur ces divers procédés opératoires pour en déterminer les avantages et les inconvénients respectifs, on voit que la thérapeutique du bec-de-lièvre double

laisse encore beaucoup à désirer, et le chirurgien placé en présence d'un pareil cas pathologique est réellement très-embarrassé.

Ainsi que le font très-bien ressortir les auteurs du *Compendium de chirurgie*, t. III, p. 535, ceux des procédés qui conservent le tubercule médian paraissent les plus rationnels de prime abord, et ceux qui doivent avoir la préférence, puisqu'ils donneront après la guérison une conformation régulière à la bouche du sujet. Mais si du champ de la théorie on passe dans celui de la pratique, on voit que, bien au contraire, les procédés qui enlèvent ce tubercule ont donné de meilleurs résultats, par cette raison surtout qu'ils ont débarrassé le sujet d'un fragment ostéo-dentaire qui reste mobile, qui se dévie d'une manière plus ou moins fâcheuse, et enfin qui constitue une gêne et une difformité pendant la vie du sujet, tandis que, par le procédé de Franco ou celui de Dupuytren, qui en est une variante, il suffit généralement d'une pièce prothétique, à laquelle le sujet s'habitue du reste très-bien et très-facilement, pour que la régularité de la forme et les fonctions soient assurées ; de sorte que la grande majorité des chirurgiens de nos jours en est arrivée à préférer le procédé de Franco, et cependant la raison s'obstine à le condamner. En effet, on sacrifie de véritables et bonnes dents pour les remplacer par une pièce prothétique qui, quelque parfaite qu'elle soit, ne vaut jamais ce que la nature a donné au sujet ; de plus, à moins de changer à chaque instant le volume de cette pièce prothétique pendant l'enfance et la jeunesse du sujet, on voit les parties molles produire par leur action constante un rapprochement non-seulement très-disgracieux, mais encore très-gênant, des deux côtés de l'arcade dentaire, et l'on n'est pas étonné de voir les chirurgiens, qui ne s'occupent pas seulement du moment présent dans la question des opérations, mais qui songent aussi aux résultats ultérieurs, s'obstiner à condamner le procédé de l'enlèvement, très-facile, très-simple et très-expéditif, pour préconiser un autre mode opératoire qui cependant a donné des résultats défectueux jusqu'ici.

M. le professeur Broca est un de ces chirurgiens qui, frappés de cette impuissance de la chirurgie actuelle, a essayé de faire faire un progrès à la question ; il a naturellement été porté vers le procédé qui permet la conservation du lobule, et il a cherché à faire disparaître les causes d'insuccès devant lesquelles avaient échoué ses prédécesseurs.

Il a pensé avec raison que l'avivement des côtés du tubercule et

des côtés de la fente intermaxillaire, suivi de suture des os, pouvait produire cette consolidation osseuse, qu'on n'obtient pas dans les procédés de conservation du tubercule, et il a mis son idée à exécution dans deux circonstances. Ses observations sont rapportées en détail, ainsi que je l'ai dit précédemment, par le *Bulletin, loc. cit.* On peut y voir que la première, portant sur un enfant voué fatalement à la mort, n'est intéressante que pour montrer le manuel opératoire du procédé Broca; mais la deuxième observation est parfaitement concluante, et depuis sa publication le docteur Ribell (de Toulouse) a obtenu le même succès dans un cas analogue, ainsi que je l'ai dit. Et je viens de rapporter l'observation de M. A. Guérin, publiée par la *Gazette des hôpitaux*, qui enregistre un succès de plus.

M. Broca, ayant démontré que la conservation du tubercule médian peut réussir d'une manière complète à la faveur de la suture osseuse pratiquée comme complément du procédé de Blandin, modifié par Debrou, fera changer la pratique générale des chirurgiens actuels, qui étaient revenus, comme nous l'avons dit, au procédé de Franco, et on comprend facilement que ce sera réellement un grand progrès ; il a dans son mémoire voulu prévoir toutes les objections et a le soin de formuler les contre-indications à la manière de faire afin de bien fixer les idées sur ce sujet.

Voici ces contre-indications : 1° lorsque, dit-il, le tubercule osseux fait une saillie excessive, qu'il est situé directement sur le prolongement du bout du nez et que le tubercule labial médian est très-court, la réduction, sans être impossible, serait fort difficile, et il faudrait quelquefois, pour l'obtenir, effacer presque entièrement le nez. Dans un cas de ce genre, je commencerais par exciser la cloison, et d'après le résultat que donnerait le refoulement du tubercule, je me déciderais à le conserver ou à l'enlever; 2° une seconde contre-indication résulterait de la trop grande exiguïté du tubercule osseux ; il est clair en effet que, s'il était plus étroit que la fente alvéolaire, il ne pourrait y être fixé par la suture osseuse. Il n'est pas nécessaire sans doute qne le contact de surfaces osseuses avivées soit absolu des deux côtés, quand même il resterait à droite ou à gauche un léger écartement de 1 ou 2 millimètres par exemple : les phénomènes de cicatrisation osseuse pourraient encore s'effectuer ; mais si la disproportion était plus grande, il y aurait lieu d'hésiter. Pourrait-on se borner à n'aviver le tubercule que sur l'un de ses bords, à ne suturer que ce bord, et la soudure osseuse obtenue

d'un seul côté aurait-elle une solidité suffisante ? C'est une question que je ne me permettrai pas de résoudre. Si, comme je l'espère, la méthode conservatrice reprend quelque faveur dans la pratique, l'expérience ultérieure pourra nous conduire peu à peu à étendre l'application de cette méthode à des cas qui semblent aujourd'hui défavorables.

Ainsi que je l'ai dit précédemment, l'application de l'immobilisation directe des fragments au bec-de-lièvre compliqué, imaginée par M. Broca, a eu déjà deux imitateurs, et il n'y a cependant encore que quelques mois qu'elle a été formulée ; de sorte qu'il est très-naturel de penser qu'elle va se généraliser pour les cas analogues à ceux dont nous venons de nous occuper. Le raisonnement fait d'ailleurs penser que c'est là un progrès chirurgical incontestable, et les faits ultérieurs corroboreront, j'espère, mon opinion; dans tous les cas, les observations précitées sont bien de nature à engager désormais les praticiens à conserver le tubercule médian du bec-de-lièvre compliqué, en recourant à la suture osseuse pour assurer son immobilité.

CHIMIE ET PHARMACIE.

Nouvelle préparation de l'eau de goudron.

M. Robinet a communiqué à l'Académie de médecine un mode de préparation de l'eau de goudron qui est bien supérieur à celui du Codex, et qui est dû à un pharmacien de Toulouse, M. Magnes-Lahens. Le procédé de l'auteur repose sur la propriété qu'a le goudron de se diviser finement en présence d'une suffisante quantité de sable lavé bien sec.

Cela posé, pour opérer il faut :

1° Du goudron mêlé intimement avec du sable propre et sec, dans la proportion, pour 1 litre d'eau médicamenteuse, de 15 grammes du premier pour 400 grammes du second ;

2° Une boîte cylindrique en fer-blanc, de contenance un peu supérieure à 1 litre. Cette boîte, ouverte par l'une de ses extrémités, est à l'autre extrémité pourvue d'un fond, au centre duquel on a ménagé une ouverture destinée à s'adapter avec un petit tube d'écoulement.

On introduit le sable et le goudron dans l'appareil, et on verse dessus 12 décilitres d'eau séparés du mélange par un filtre très-fin, de même diamètre et de même métal que la boîte. L'eau, mise en présence du goudron, s'empare de ses principes actifs, en raison de la durée de leur contact, et sort de l'appareil par le tube d'écoulement, d'autant plus chargée que le diamètre du petit tube a permis un écoulement plus lent. Pour avoir une eau médicamenteuse comparable pour sa richesse à l'eau du Codex, il suffit que le tube d'écoulement laisse échapper les 12 décilitres d'eau de l'appareil dans l'espace de cinq minutes. Le premier décilitre d'eau est rejeté comme eau de lavage ; le second est retenu par le sable.

Ce procédé, on le voit, est d'une extrême simplicité. A part la complication indispensable de la boîte de ferblanc, peu coûteuse à la vérité, on voit que ce mode de préparation l'emporte de beaucoup sur celui du Codex : 1° par la propreté ; — on est à peine obligé de remuer le goudron une fois pour toutes, en le mélangeant au sable pour l'introduire dans l'appareil ; — 2° par la quantité moitié moindre de goudron employé ; 3° enfin par une économie de temps considérable.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

Encore un mot sur la pneumonie et la saignée, à propos d'une leçon de M. Peter, agrégé de la Faculté ;

Par M. le docteur Dauvergne père, médecin de l'hôpital de Manosque et des épidémies de l'arrondissement de Forcalquier, etc.

Au sujet d'un malade qui éprouvait de la dyspnée, qui avait les lèvres violacées, un peu d'œdème aux jambes et en définitive un point pneumonique et un léger épanchement pleurétique, M. Peter s'applaudit beaucoup d'avoir diagnostiqué une congestion pulmonaire, voire même un œdème du poumon qui allait compromettre l'existence de son malade, s'il n'avait eu l'heureuse idée de le faire saigner *illico*. Pour preuve de ses assertions, la saignée faite, le professeur, accompagné de son nombreux cortége, retourne auprès de son malade qu'il trouve prêt à s'endormir, la dyspnée et le jeu des narines qui la traduisait ayant cessé. (*Gazette des Hôpitaux*, nos 63, 65, 1869 ; et *Bull. de Thérap.*, t. LXXVI, p. 555.)

Que le diagnostic porté soit le fait d'un clinicien consommé, d'un médecin savant et habile, nous le confessons sans détour et nous nous inclinons volontiers devant la fine sagacité du professeur. Mais qu'il s'applaudisse tant du résultat immédiat de la saignée, surtout d'une première, nous osons dire que ce n'est pas la peine. C'est ce que nous observions d'ordinaire pendant vingt-cinq ans, c'est ce que l'on peut voir encore à différentes pages de la *Clinique* de M. Andral. Mais ce qu'on y voit aussi, c'est que ce moment de soulagement devenait toujours plus court à mesure qu'on répétait la saignée, laquelle finissait par rester sans action et n'enrayait nullement la maladie, qui se terminait le plus souvent par une *suffocation imminente*, l'asphyxie et la mort.

M. le professeur nous permettra donc de trouver étonnant qu'il ait cru ainsi, de bonne foi, empêcher son malade d'aller de vie à trépas. D'autant qu'avec les idées qui ont inspiré cette saignée ou la théorie qui a engagé à la pratiquer, nous ne saurions comprendre comment M. Peter a espéré couper court à cette congestion ou œdème pulmonaire si compromettant.

En effet, le professeur ne reconnaît pas là une action mécanique ou hydraulique ! car, dit-il, en admettant avec Valentin que nous ayons 12 kilogrammes de sang, une saignée de 500 grammes ne saurait jamais diminuer la masse totale que d'un vingt-quatrième. Or que pourrait un vingt-quatrième de sang enlevé sur un exsudat ou même une congestion pulmonaire ? que serait un vingt-quatrième de mieux-être matériel ?... M. Peter rattache alors l'effet de la saignée à une action dynamique, à la diminution de la vitalité qu'elle atteint, à l'impression qu'elle produit sur le système nerveux et par lui sur la circulation cardio-vasculaire. Enfin, dit le professeur, « le même effet est obtenu par l'état nauséeux dû au tartre stibié, sans spoliation aucune. » (*Bull. de Thérap.*, au tome indiqué, p. 162).

Mais d'abord M. Peter attribue ainsi à la saignée une action sédative sur la circulation par l'intermédiaire des nerfs, tandis que Traube, Betzol et autres ont démontré que, lorsque le sang perdait ses globules, les nerfs accélérateurs du cœur étaient surexcités (voyez notre mémoire sur la pneumonie, *Bull. de Thérap.*, t. LXXVI, p. 487); ce qui s'accorde avec les effets cliniques que nous avons si souvent constatés et que nous avons produits.

Ensuite, si la saignée n'agit que comme les antimoniaux, de l'aveu même du professeur, pourquoi a-t-il préféré celle-ci, malgré

ses inconvénients de *spoliation*, sur un malade *qui trahissait la faiblesse et l'anémie* (p. 557).

Est-ce alors que le cas était urgent, le moment rigoureux, qu'il était beaucoup plus prompt d'ouvrir la veine que de faire préparer une potion stibiée?

Comment le moment aurait-il été si pressant, alors que le professeur ne découvre, avec toute sa finesse de diagnostic, qu'une congestion ; tandis que nous voyons tous les jours des exsudats ou des hépatisations, comme nous les appelions jadis, obturant complétement une grande portion du poumon, occasionner souvent peu de dyspnée et se résoudre d'ailleurs parfaitement? C'est ce que je viens d'observer ces jours-ci encore chez un pneumonique.

La dypsnée n'est donc pas généralement en rapport avec la gravité, l'étendue et l'ancienneté de la lésion; tandis que ce ne peut être que l'importance de celle-ci qui doit amener le danger. La dyspnée est souvent plus prononcée au début par l'étrangeté que produit sur la fonction le raptus initial ; mais elle n'est réellement dangereuse et alarmante qu'à la fin, lorsque l'organe étant anéanti, la fonction menace de s'éteindre; lorsque la vitalité organique faisant défaut, les fonctions désordonnées et incomplètes peuvent s'arrêter à un moment donné.

Cette dyspnée si alarmante du début n'est qu'une perturbation fonctionnelle à habituer ou à dévier, puisqu'elle diminue souvent lorsque le processus inflammatoire est formé ou qu'elle cesse alors que surviennent les vomituritions stibiées. Nous avons montré d'ailleurs que dans les angoisses du commencement de la maladie, dans l'oppression de la douleur par la gêne de l'expansion thoracique, les effets des antimoniaux ramenaient le calme beaucoup mieux et plus sûrement que les saignées. (Voyez les observations XI, XII, XIII de notre dernier mémoire.) Bien plus, depuis que je ne saigne pas, je n'observe plus ces accès de dyspnée, ces suffocations extrêmes que je voyais autrefois à la suite des saignées, et comme en témoignent encore les observations de M. Andral.

D'ailleurs si l'on admettait entièrement avec le professeur que « ce qu'on a directement et immédiatement amoindri par la saignée, c'est la vitalité dans cet être dont brusquement on a fait ainsi baisser le pouls, baisser la respiration, baisser la température, et c'est indirectement par l'amoindrissement de sa vitalité qu'on arrive à l'amoindrissement de sa maladie » (*ibid.*, p. 562);

si on admettait cette action, ne fût-elle que momentanée, sur la vitalité, n'y aurait-il pas à craindre quelquefois qu'elle ne fût définitive, alors surtout qu'elle n'est pas indispensable? Ne devrait-on pas dans tous les cas, si l'on a à sa disposition un moyen équivalent, sans être spoliatif, le choisir de préférence, plutôt que de risquer par la saignée d'avoir une action permanente sur le système nerveux, dont elle peut troubler les fonctions jusqu'à l'ataxie la plus désordonnée et la plus dangereuse, comme j'en ai cité plusieurs exemples dans mes divers travaux à ce sujet?

Ce qu'il y a de certain, c'est que, depuis que je n'emploie plus de saignée, je n'observe plus d'ataxie chez les pneumoniques ; tandis que je pourrais montrer dans les auteurs des faits où le délire ne s'est manifesté qu'à la suite des saignées..., preuve qu'elles atteignent le système nerveux, la vitalité, que contrairement à M. Peter je veux conserver et même relever, parce que la *contractilité curatrice*, que je cherche n'est qu'une propriété de cette même vitalité.

Mais on convient aussi que la saignée ne s'adresse plus aux pneumonies, mais au seul et simple pneumonique. Toutefois ce pneumonique qui nous le montrera, quel sera le signe qui nous le démasquera? Voilà le difficile! Les uns aiment à faire entendre que le secret n'appartient qu'au tact médical, le plus grand nombre à ce *quid divinum* d'Hippocrate dont peu ont été gratifiés. Malheureusement je vois les rebouteurs, qui fourmillent dans nos pauvres pays, les sorciers, les maréchaux-médecins, les sœurs de charité, les pharmaciens s'attribuer également ce don de Dieu, et depuis, je ne crois plus qu'au *quid divinum* que l'observation me montre, que la raison m'explique, que la science me sanctionne.

Or comment peut-on désigner le pneumonique de M. Peter? Tout simplement dyspnéique... C'est donc pour sa dyspnée qu'il le saigne, et non pour lui, *qui trahissait la faiblesse et l'anémie.*

Dès cet instant le problème s'éclaircit, ces hauteurs cliniques que peu doivent atteindre s'aplanissent, ces inspirations pratiques auxquelles il est si difficile de prétendre s'accrochent d'elles-mêmes sur le phénomène le plus saillant, ni plus ni moins que l'arche de Noé lorsqu'elle rencontra la plus haute montagne. Or l'excellent livre du professeur Andral, qui certes n'a pas été écrit pour la circonstance, y répond encore à la première page que j'en ouvre, et je cite sans commentaires.

Obs. XIX. — « 9 mars. Les crachats visqueux et transparents ne contenaient encore que quelques stries de sang, *la dyspnée*

était peu considérable..... (saignée de 16 onces). Le sang ne présente pas de couenne.

« 10 mars. *Augmentation de la dyspnée*, crachats plus rouillés et plus visqueux.... M. Lerminier prescrit deux saignées, une immédiatement de 20 onces et l'autre, le soir, de 12 onces;.... toutes deux faites à large ouverture (comme le veut M. Peter d'après Arétée) présentèrent une couenne épaisse.

« 11 mars ou cinquième jour. Même état....

« 12 mars. *Dyspnée extrême*,... et bien que les émissions sanguines pratiquées jusqu'alors eussent paru peu utiles, ce n'était cependant qu'en tirant encore du sang (*sic*) qu'on pouvait espérer d'arrêter les progrès de cette inflammation. (Saignée de 16 onces, sang très-couenneux.)

« 13 mars. *Mêmes symptômes*... (Saignée de 8 onces, deux vésicatoires aux jambes.) Le soir et la nuit, *le malade délira.*

« 14 mars. Retour du point pleurétique... Crachats peu abondants, d'un gris sale... (Vésicatoire sur le côté gauche.) Le soir et la nuit, retour du délire.

« 15 mars. *Etat de suffocation imminente*, suppression des crachats. (Deux sinapismes aux genoux.)

« 16 mars. *Râle trachéal*, agonie, mort... » (t. I, p. 335.)

Tels sont des milliers de faits, que nul ne peut aujourd'hui effacer, que toute la fine habileté d'un professeur ne peut voiler. Aussi n'avons-nous pu comprendre que M. Peter ait pu dire aujourd'hui : « Eh quoi, cette perte de sang qui le soulage, qui le mène *au bien par le mieux*, il la réparera plus tard par les aliments. » (*Ibid.*, p. 563.)

Qui mène au bien par le mieux ! Mais les observations de M. Andral, les statistiques si probantes de Louis, Chomel, Grisolle, etc., attestent qu'elle conduit à la mort ! Comme M. Peter, j'ai pu y croire pendant vingt-cinq ans. Il m'a fallu de tristes résultats, les progrès de la science. Il m'a fallu beaucoup réfléchir, voir et étudier pour arriver à une formule tout à fait contraire à celle du professeur de Paris : *qui mène au plus mal par quelques légers mieux.*

M. Peter semble retourner à quarante ans d'ici, il prouve une fois de plus que l'expérience des autres profite peu à chacun de nous. Mais ce qui a dû nous étonner, c'est que l'éveil étant aujourd'hui suffisamment donné, il saute à pieds joints sur tant de faits et prenne le sien, tout incomplet qu'il est, quelques heures après la

saignée, pour en tirer des conclusions générales, effacer celles que des chiffres prodigieux démontrent, que des pratiques diverses sanctionnent, que les motifs physiologiques les mieux avérés étayent.

Nul doute que ce ne soient là des leçons qui attirent l'attention parce qu'elles paraissent originales, des cliniques brillantes, parce qu'elles semblent saisir des nuances pathologiques méconnues ou délaissées ; séduisantes, parce qu'elles ont l'air de respecter des méthodes anciennes que beaucoup regardent encore comme les plus sûres pratiques. C'est pourquoi nous n'hésitons pas à dire que de telles manières ne sont nullement scientifiques, et toujours fallacieuses, parce que les seules méthodes certaines sont celles que l'expérience moderne a reconnues à l'aide de tous ses moyens de vérification ; car ces paroles de Fontenelle seront toujours vraies : « Ce ne sont pas les anciens qui sont les plus vieux, mais les modernes, qui, montés sur les épaules de leurs pères, y voient de plus loin. »

Le soulagement immédiat de la saignée, personne ne le conteste, et, je l'ai dit, c'est ce qui a trompé la pratique pendant trois mille ans, depuis Podalyre, qui l'employait au siége de Troie. Mais peut-il encore aujourd'hui tromper la pratique raisonnée, vérifiée, des modernes, qui a pu analyser et comparer celle des anciens ? Et les raisons qu'en donne le professeur, ne sont-elles pas faites elles-mêmes pour nous faire juger de la légèreté pratique des anciens et partant nous en détourner ? « Est-ce bien de la résorption d'un exsudat pulmonaire qu'il s'agit ici ? et est-ce cette résorption que se proposaient ceux qui, pour la première fois, saignèrent dans la pneumonie ? eux qui ignoraient non-seulement l'existence de cet exsudat, mais *à fortiori* son siége et sa nature... Ils saignaient pour combattre la maladie inflammatoire, car ils savaient que, immédiatement après une hémorrhagie, la fièvre était toujours moindre et le mieux-être considérable. » (*Ibid.*, p. 561.)

Oui, ils ne saignaient pas pour la pneumonie, mais pour la fièvre... Aussi ai-je vu saigner pour tout... pour la fièvre typhoïde, pour des fièvres éruptives même, à l'exemple de Sydenham, pour toute espèce d'érysipèle,... pour le rhumatisme, etc. ; et Dieu sait si l'on a pu s'en louer ! Aussi que prouve cette peinture si exacte du commencement de la médecine, si ce n'est que :

Un peu de vérité fait l'erreur du vulgaire ! et que vouloir imiter

ce qui dirigeait les médecins dans l'enfance de l'art ce serait rétrograder.

Car ce que nous savons aujourd'hui, c'est que les anciens ne savaient pas qu'après le peu de mieux procuré par la saignée arrivait le plus mal; que ce mieux était toujours momentané et le plus mal définitif. Ce que nous savons, c'est qu'ils ignoraient que ce plus mal était souvent, sinon toujours, en proportion de l'hémorrhagie ou des pertes de sang effectuées, comme l'attestent entre autres faits ceux de Hales, Marey, et l'observation dans notre dernier mémoire de cette femme en couches qui succomba à la fièvre réactionnelle d'une hémorrhagie utérine. D'ailleurs ce n'est pas le moment qu'il faut regarder en médecine, c'est la fin.

L'an dernier, on a pu voir ici, à Manosque, à peu près à la même époque, deux vieillards atteints de pneumonie. L'un de soixante-quinze ans, traité par les saignées, resta longtemps dans un état maladif que terminèrent un muguet et la mort; l'autre, une femme de quatre-vingt-deux ans, que je ne saignai pas, suivit à peu près les mêmes phases pathologiques : après la pneumonie, la fièvre muqueuse qui régnait dans la contrée. Mais malgré l'*oïdium albicans* qui persista encore quelque temps, elle est encore aujourd'hui à jouir d'une verte vieillesse. Or, si, comme le dit avec vérité M. Peter, la saignée atteint *la vitalité*, n'est-ce pas naturel d'admettre que j'ai eu quelque raison de ménager celle de ma malade de quatre-vingt-deux ans?

De ces faits, j'ose dire, contrairement à l'idée du professeur :

1° Que la saignée est nuisible toutes les fois qu'elle ne peut s'adresser qu'à la vitalité ;

2° Qu'elle peut seulement être utile lorsque, au contraire, elle a une action mécanique ou hydraulique, pour me servir de l'heureuse et véritable expression du même professeur.

Précisément les effets hydrauliques ne varient pas seulement par la quantité du liquide, mais aussi par ses qualités et toujours par l'état des réservoirs ou tubes qui le contiennent. Or on doit obtenir un effet très-différent, et à plus forte raison un résultat, ne fût-ce qu'en diminuant la masse sanguine d'un vingt-quatrième, si la plasticité est diminuée d'autant, et si la force réactionnelle, la vitalité, si l'on veut, est conservée, de manière que la contractilité des vaisseaux puisse y gagner au lieu d'y perdre. Alors nécessairement de la quantité et de la plasticité diminuées, additionnées à la tension vasculaire augmentée, résultent des conséquences d'abord

matérielles multiples, qui s'augmentent encore par les fonctions vitales qu'elles facilitent. Elles dépasseront donc non-seulement ce vingt-quatrième ; mais d'encore en encore, c'est-à-dire d'amélioration fonctionnelle à amélioration organique, elles peuvent arriver très-vite à un soulagement qui ne saurait être calculé. Le difficile est de choisir les cas qui peuvent avoir ces rares conditions.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

Thérapeutique générale.

Considérations générales sur la maladie et son traitement, par Mareaud. (Th. de Paris, nº 40.)

De quelques médicaments et pratiques ralentissant l'oxydation, l'usure organique, par le docteur Meran. (Journal de méd. de Bordeaux, mai 1869.)

Essai sur le traitement des maladies de la moelle et de ses enveloppes, par Caumont. (Th. de Paris, nº 10.)

Le problème thérapeutique, par le professeur Jaumes. (Montpellier médical, mai et juin 1869.)

Thérapeutique médicale.

Sur l'action thérapeutique et la préparation de l'aconit, par Ringer (Sidney). (Lancet, I, 2 janvier 1869.)

De l'action antiseptique de l'acide carbolique, par Joseph Bell. (Edinb. med. Journal, XIV, p. 982, nº CLXVII, mai 1869.)

De l'action physiologique de quelques alcaloïdes de l'opium et de l'action thérapeutique de la papavérine, par Baxt (Woldemar). (Archiv f. Anat. und Physiol., und Wissent. Med., I, p. 112.)

Sur l'action thérapeutique de l'acide carbolique, par Fuller (H. William). (Brit. med. Journ., 20 février 1869.)

De l'acide gallique comme hémostatique, par le docteur Didé. (Marseille médical, avril 1869.)

Du traitement de l'anémie et de la chlorose par le manganèse et le nickel, par le docteur Broadbent. (Lancet, avril.)

Cas d'anévrysme de la crosse de l'aorte, guéri par l'acétate de plomb. (Dublin med. Press, juin.)

De la faradisation et du galvanisme dans l'aphonie, par Mackenzie. (Practitionner, mars 1869.)

Des altérations qui se produisent sous l'influence des sels d'argent dans le sang et la texture des tissus, par Bozotowsky. (Virchow's Archiv, XLVI, 4, p. 409.)

Utilité des bains de mer au Lido dans les affections scrofuleuses. (Giornale veneto di scienze mediche, mars 1869.)

De l'action physiologique du bouillon, par E. Kemmerich. (Archiv f. Physiol., 4, II, 1, p. 9.)

L'action physiologique du bromure d'ammonium sur l'organisme des animaux, par Nicolas Bistroff. (Archiv für Anat., Physiol. Wiss. Med., VI, p. 721.)

Des médicaments spécifiques, avec une étude particulière de l'action du bromure de potassium contre l'épilepsie, par A. de Fleury. (Journal de méd. de Bordeaux, I, p. 51.)

De l'action physiologique du bromure de potassium, par Purser. (Dublin Journal, XLVII (94), p. 321, mai.)

Du bromure de potassium contre l'asthme, par P.-H. Pennsyl. (Philad. med. and. surg. Rep., XX, 8, p. 158, février.)
Sur l'action du bromure de potassium sur le système nerveux, par Lewizky. (Vischow's Archiv, XLV, p. 451, 30 novembre 1868.)
Sur l'emploi du bromure de potassium à haute dose (par drachmes), par Burr (G.-Daniel). (St-Louis med. and surg. Journal. N. S. V., 6, p. 495, novembre.)
Du bromure de potassium dans le priapisme, par le docteur Sonesina. (Giorn. ital. delle mal. vener, mars 1869.)
Somnambulisme et vaginisme guéris par le bromure de potassium, par le docteur Scarcuzdo. (Giorn. ital. delle mal. vener., avril 1869.)
De l'action de la belladone sur l'iris, par Argyll Robertson. (Edinburgh med. Journal, mars 1869.)
Observations de cancers traités à l'aide du suc gastrique du chien, par le docteur Pagello. (Gaz. med. ital. lomb., n° 22, 1869.)
De la valeur de la teinture de cantharide dans le traitement de certaines formes de pyélite, par E. Mackey. (British med., juin.)
Emploi de l'infusion de feuilles de castanea vesca dans la coqueluche, par Ludlow. (Amer. Journal, N. S., CXIV, p. 568, avril.)
Du traitement de la chorée, par John Bristow. (The Practitionner, avril 1869.)
De l'action du collodion styptique de Richardson, par Jules d'Heure. (Journal de Bruxelles, XLVIII, p. 169, février.)
Recherches sur l'influence du chloroforme sur la température des animaux et sur la circulation, par Jeannot Scheinesson. (Archiv der Heilkunde, X, 3, p. 225.)
Influence du chloroforme sur la température des organismes des animaux, par Scheinesson. (Peterb. med. Zeitschrift, XV, 1 et 2, p. 137, 1869.)
Sur l'action physiologique de la cocaïne, par Jolyet. (Gazette méd., 1869.)
De certaines propriétés du cuivre, par Becker. (Memorabilien, XIII, 11.)
Cas de diabète traité par le carbonate d'ammoniaque, par Pavy. (British Medical, juin.)
Traitement du diabète par le phosphate d'ammoniaque, par Basham. (Avril.)
De l'emploi de la digitale dans les maladies du cœur, par Milner Fothergill. (Edinburgh medical Journal, avril 1869.)
Du traitement de l'érysipèle par le nitrate d'argent, par Higgibottom. (Practitionner, janvier 1869.)
Rapport du comité d'Edimbourg sur l'action du mercure, de la podophylline et du taraxacum sur la sécrétion biliaire, par Bennet. (British med. Journ., avril.)
De l'emploi de l'éther pulvérisé dans le traitement des hémorrhoïdes, par Holmes Coote. (The Practitionner, avril 1869.)
Emploi du fer dans l'hydropisie, par Gaylor. (British med. Journal, 27 février.)
De l'emploi de la glycériue, par Steinthal. (Berliner klin. Wochenschrift, VI, 14, p. 145.)
De la grossesse considérée comme contre-indication à l'administration prolongée de l'arsenic, par Ol. du Kour. (Annales de dermatologie, n° 4.)
Guérison de l'hystérie grave par le bromure de potassium et l'asa fœtida, par Willoughby. (British medical Journal, juin.)
De l'emploi de l'hyposulfite de soude contre la fièvre et le typhus, par Maclean. (Lancet, I, 15, p. 511, avril.)
Des indications thérapeutiques de l'huile de foie de morue, par Laugier. (Th. de Montpellier, février 1869.)
Des bons effets de l'ipécacuanha contre le traitement de l'hémoptysie, par Massina. (Montpellier médical, avril 1869.)
Nouveaux médicaments : iodo-sulfate de quinine, iodide d'antimoine, iodide de manganèse, glycérolé au pyrophosphate de fer, par Lawrence. (Philadelphie med. and surg. Report. XX, 7, p. 118, 13 février.)
De l'iodure d'ammonium dans les affections ganglionnaires, par Warren Curran. (Medical Press, juin.)
Des propriétés thérapeutiques de l'iodure de fer, par Ch.-A. Cameron. (Dublin Journal, XLVII (94), p. 354, mai.)
Des injections sous-cutanées de morphine, par Arthur Evershed. (Med. Times and Gazette, 1er mai.)
Bons résultats d'injections sous-cutanées dans les tumeurs, par Steninger. (Wien med. Wochen., 18.)

De l'injection hypodermique de morphine comme traitement du mal de mer, pratiquée à la région épigastrique, par Johnston. (Medical Times, 10 avril.)
Injections sous-cutanées de morphine et d'aconit dans l'éclampsie puerpérale, par Bovostead. (Lancet, mai.)
Résultats de la pratique du docteur Billi sur les injections hypodermiques de morphine et de curare. (Imparziale, 1er juin 1869.)
Du traitement des accidents nerveux de la grossesse par le bromure de potassium, par A. Cordes. (Th. de Paris, 1869.)
Du traitement de la manie aiguë, par Blandfort. (Practitionner, février 1869.)
Cas de manies pellagreuses et non pellagreuses guéries avec l'acide arsénieux, par le docteur Manzini. (Giorn. ital delle mal. vener., mai 1869.)
De l'opium dans le traitement de la folie, par H. Mansley. (Practitionner, février 1869.)
De l'emploi en thérapeutique de la fumée d'opium, par Armand. (Recueil de méd. militaire, 3e série, XXII, p. 264, mars 1869.)
De l'emploi du gaz oxygène comme agent thérapeutique, par Birch. (Lancet, avril.)
Cas de paracentèse du péricarde, par Clifford-Allhutt. (Lancet, juin.)
Du pétrole en thérapeutique, par John Mulvany. (British medical Journal, 25 mars.)
Sur l'action physiologique de la picrotoxine, par Hermann Rœber. (Reicherts Archiv, part. I, 1869.)
Recherches physiologiques, cliniques et thérapeutiques sur le phosphore, par Lécorché. (Archives de physiologie, II, 1, p. 97, janvier et février 1869.)
Sur le traitement de la phthisie pulmonaire par un séjour prolongé sur les régions élevées, par Hermann Weber. (Lancet, mai.)
Trois cas de pleuro-pneumonie traités par le chloroforme, par Balfour. (Lancet, avril.)
De l'emploi des pessaires médicamenteux, par Meadow. (Practitionner, février 1869.)
Sur le protoxyde d'azote, par Lilly. (Philad. med. and surg. Reporter, XIX, 23, p. 451, décembre.)
Sur quelques phénomènes qui se produisent pendant l'anesthésie par le protoxyde d'azote, par Braine, F. Woodhouse. (British medical Journal, janvier, n° 23. 1869.)
Sur l'action de la quinine, par C. Binz. (Virchow's Archiv, XLVI, 1, p. 67, 1869.)
Contribution à la connaissance de l'action physiologique de la quinine, par T.-A. Chaperon. (Archiv für Physiologie, II, 4 et 5, p. 293.)
Théorie de l'action thérapeutique de la quinine, par Kersch. (Memorabilien, XIII, 11.)
De l'action antiphlogistique de la quinine, par Schwalbe. (Deutsche Klinik, II. Polémique contre le professeur Binz.)
De l'absorption du sulfate de quinine par la peau, par Gaetano Primavera. (Il Morgagni, XI, 2, p. 93.)
De l'action thérapeutique de la quinine, par Walbaum (Siegfried). (Dissertation inaugurale, in-8°, 37 pages.)
Du temps que dure l'élimination de la quinine chez l'homme sain et les malades apyrétiques, par Than. (Archiv f. klin. Med., V, 5 et 6, p. 505.)
De l'emploi de la quinine en thérapeutique, par Kersch. (Memorabilien, XIII, 9, 10.)
Etudes pharmacologiques sur la quinine, par C. Binz. (Virchow's Archiv, XLVI, 2, p. 129.)
De la diminution des globules blancs par la quinine, par Binz. (Deutsche Klinik, 17.)
Contribution à l'étude de l'absorption de la quinine, par Kerner. (Id., 4 et 5, p. 200.)
Du traitement du rhumatisme par les alcalins, par William Fuller. (Practitionner, mars 1869.)
La santonine peut-elle être considérée comme antipériodique? par Franchini. (Turin, 1868, 12 pages.)
De la scabiosa ochroleuca et de son emploi contre l'épilepsie, par Gehewe. (Petersb. med. Zeitschrift, XV, 5 et 6 (VIII, 11 et 12), p. 360.)

Des causes du scorhut et de la médication antiscorbutique, par Archer Farr. (Lancet, avril.)
Traitement du scorbut par le bioxalate de potasse, par Taylor. (Lancet, mai.)
De l'action du venin du serpent cobra. (Edinb. med. Journ., mars-avril 1869.)
De l'emploi des vapeurs de soufre comme moyen de désinfection et comme médicament dans l'antiquité, par Popham (John). (Dubliu Journal, XLVII (94), p. 489, mai.)
Action particulière du strammonium, par Blake (C. Pagel). (Lancct, II, 22, p. 712, novembre.)
Le tabac comme hypnotique dans un cas d'insomnie chronique, par E.-A. Hervey. (Amer. Journ., N. S., CXIII, p. 99, janvier 1869.)
Tétanos traumatique guéri par l'emploi de la nicotine à petites doses, mais souvent répétées, par le docteur Morgan. (Medical Press, juin.)
Du traitement des troubles fonctionnels utérins, par Webster. (Practitionner, février 1869.)
De l'emploi des ventouses sèches, par Duckworth. (Practitionner, mars 1869.)

Thérapeutique chirurgicale.

Du traitement de l'anévrysme par la compression, par Patrick Watson. (Edinburgh med. Journ., mai 1869.)
De la ligature dans l'anévrysme des articulations sous-clavières, par Koch. (Archiv klin. chir., X.)
Trois cas d'anévrysme poplité par la compression. (Barrow, Saint-Bartholomy Hosp. Report.; Barton, British medical Journal; Bryant, Guys Hospital Report.)
Appareil simple pour le traitement des fractures des os des extrémités. (El Siglo medico, n° 805.)
De l'amputation des membres et de la jambe en particulier au moyen de l'écraseur linéaire, par Bardinet (de Limoges). (Acad. de méd., 6 avril 1869.)
Traitement du chancre mou, par le docteur Carcera. (Gaceta med. de Granada, 31 mai 1869.)
Des dangers de la chloroformisation et des moyens d'y remédier. Discussion à la Société de médecine de Strasbourg. (Gaz. méd. de Strasbourg, mars et avril.)
Des courants continus contre les accidents du chloroforme, par Legros et Onimus. (Académie des sciences, Société de chirurgie, mai 1868.)
Curabilité de l'infection purulente. (Discussion à l'Académie de Médecine, mai et juin 1869.).
De la genèse et de la thérapeutique de l'épispadias, par le docteur Billroth. (Gaz. med. ital. lomb., n° 21, 1869.)
Irido-ciclite traumatique, extraction du corps étranger, guérison, par le docteur Businelli. (Giornale d'ophthalmologie, vol. XI.)
Considérations sur les fractures du larynx et leur traitement, par Fedet Rhelnang.
Irido-choroïdite traumatique, ophtbalmie sympathique, énucléation de l'œil, guérison rapide, par le docteur Creus. (Gac. med. de Granada, 31 mai 1869.)
Etude sur le traitement chirurgical de l'occlusion intestinale, par Poloire. (Th. de Paris, n° 80.)
De la ligature des artères d'après la méthode antiseptique, par Lister. (The Lancct.)
Deux cas de tétanos traumatique, guérison, par le docteur Ripa. (Imparziale, février 1869.)
De la nephrotomie comme moyen de traiter les calculs rénaux, par Thomas Smith. (Lancet, mai 1869.)
De la trachéotomie dans le croup, par le docteur Marcani. (Sperimentale, 1869, 3e fasc.)
De l'influence de la température sur les résultats des opérations chirurgicales, par Hemson. (Pensylvania Reporter.)
De la torsion des artères. (Par Byant, med. Chir. Trans., 51 ; par Humphry, British medical Journal, 1869.)
Sur le traitement antiseptique des plaies, par Mac Cornea. (Dublin Journal, n° 47.)

Du traitement de la gangrène d'hôpital par le plâtre pulvérisé, par Klecberg. (Petersbourg med. Zeitschr.)
De la trachéotomie et de quelques soins minutieux de pansement après l'opération, par le docteur Demaistre. (Revue médicale de Limoges, février 1869.)
Etude sur le croup après la trachéotomie, soins consécutifs, complications, par Sanne. (Th. de Paris, nº 81.)
Des difficultés de la trachéotomie, par Arthur Durham. (The Practitionner, avril 1869.)

Chimie et Pharmacie.

De l'acide atraktilique et des atraktilates, par Lefranc. (Rec. de méd. militaire, 3e série, XXII, p. 135, février.)
De la préparation de l'arséniate de soude par voie humide, par Falières. (Journal de Bordeaux, 4e série, p. 79, février.)
De la cicutine, par Pelissard et Jolyet. (Soc. de biologie, Gaz. de Paris, nº 3, p. 35, 1869.)
Sur l'élimination de certains chlorates et de l'acide chlorique introduits dans l'économie, par Rabuteau. (Gaz. de Paris, nos 47, 51.)
De l'avantage d'employer la coloquinte sous forme de teinture, par R.-W. Crighton. (British medical Journal, 28 novembre 1868.)
Sur l'action de la colchicine sur les grenouilles, par F. Jolyet. (Gaz. méd., 1869.)
Recherches sur l'élodea canadensis. Verslagen en Mededeelingen d. koninkl. Akad von Wetenschappen. Afd natuurkunde, 2 reeks, 2 deel, p. 370.)
Sur la préparation de l'émétique, par G. Fleury. (Rec. de mém. de méd. milit., 3e série, XXII, p. 66, janvier 1869.)
Sur un emplâtre de poix de Bourgogne et de caoutchouc, par Lavigne. (Id., p. 265.)
Des proportions des sels de fer dans l'organisme des animaux, par Quincke. (Archiv. f. Anat. Physiol. und Wissent. med., VI, p. 757.)
Expériences avec la fève de Calabar et l'atropine sur des yeux de trépassés, par le docteur Borelli. (Gaz. med. di Torino.)
Sur l'haofach, essence aromatique de l'écorce d'un arbre des montagnes de Nui-Dinh (Cochinchine), par Condamine et Blanchard.
De la préparation des hydrates de fer gélatineux dissous dans les acides faibles, par Jeannel. (Id., p. 129, mars.)
Sur le moyen de reconnaître le véritable kirschwasser, par Desaga. (Journal de chimie méd., 5e série, V, p. 54, janvier 1869.)
Les médicaments simples des Arabes et leur emploi en thérapeutique, par E.-R. Pfaff. (Deutsche Klinik, nº 52.)
Sur l'action physiologique de la méthylaniline, de l'éthylaniline et de l'amylaniline, comparée à l'action de l'aniline, par Jolyet et Cahours. (Journal de Bruxelles, XLVII, p. 540, décembre 1868.)
De la constatation et du dosage de l'oxychlorure de bismuth dans le sous-nitrate de bismuth du commerce, par Lemoine. (Journal de Bruxelles, XLVIII, p. 257, mars.)
De l'action thérapeutique du peroxyde d'hydrogène et de l'éther d'ozone, par Richardson, (W.-Benjamin). (Med. Times and. Gaz., 12 et 19 décembre.)
Du perchlorure de fer pour tuer les parasites, par Landrin. (Journal de Bruxelles, p. 247, mars.)
Pharmacopées récentes d'Angleterre, de France, d'Allemagne, de Russie et de Suisse, comparées entre elles (supplément du Manuel de pharmacie), par Hager. (Breslau, 1869, Gunther, gr. in-8º, 285 pages.)
Sur l'action de différents sels purgatifs, particulièrement sur les grenouilles, par Jolyet. (Soc. de biologie, Gaz. de Paris, nº 7, 1869.)
Du protoxyde d'azote et de sa préparation en grand, par Rochette. (Journal de chimie méd., 5e série, IV, p. 585, décembre.)
La pharmacie chez les Arabes, par P.-A. Cap. (Gaz. de Paris, nº 5, 1869.)
Sur l'action physiologique du sulfate de soude et de magnésie en injection dans le sang, par Jolyet et Cahours. (Archives de physiologie, II, 1, p. 113, janvier et février 1869.)

Sur un moyen de préparer le sirop de Tolu, par A. Duménil. (Id., IV, p. 593, décembre.)

Sur la thérésine, glycoside de la theretia neriifolia, par Blas. (Bulletins de l'Académie de médecine de Belgique, Journal de Bruxelles, XLVIII, p. 65, janvier 1869.)

Du soufre. Essais de thérapeutique expérimentale, par le docteur Bellini. (Sperimentale, 2e fascicule, 1869.)

Contribution à l'histoire thérapeutique des sulfites alcalins, par le docteur Bellini. (Sperimentale, 2e fascicule, 1869.)

Du sulfite de soude ou d'ammonium contre la fièvre intermittente, par J. Chandler. (Amer. Journal, N. S., CXIV, p. 567, avril.)

Sur le thapsia, par Chevallier. (Journal de chimie médicale, 5e série, IV, p. 597, décembre.)

Etude anatomo-pathologique du vésicatoire, par G. Voigt. (Archiv der Heilkunde, X, 4, p. 420.)

Electricité.

De l'action antiphlogistique du courant galvanique, par Sycianko. (Berliner klin. Wochenschrift, VI, 22.)

Des maladies de la moelle et de leur traitement par les courants électriques, par Clemens. (Deutsche Klinik, 10.)

Sur l'influence des différents courants électriques sur la nutrition, par Onimus. (Gaz. des hôp., 7, 15, 1869.)

Recherches et observations sur l'action des courants électriques sur l'organe de l'ouïe à l'état normal et à l'état pathologique, par Rud. Brenner. (Leipzig, Gieseke et Devrient, gr. in-8o, 265 pages.)

De la destruction des tumeurs par l'action électro-chimique du courant constant, par L. Ciniselli. (Gazetta lombarda, 16.)

Sur l'électrothérapie dans l'orthopédie, par J.-B. Ullersperger. (Journal f. Kinderkranckheiten, LII, p. 64, janvier et février 1869.)

Communications électrothérapeutiques, par Arndsten. (Norsk Mag., 2e série, XXII, 6. Ges. Werk. p. 68.)

Sur le traitement électrique de la paralysie saturnine et de la sciatique, par Edoards Porro. (Gazetta lombarda, no 48.)

Sur les nouvelles méthodes de recherches et de traitement par l'électricité, par Erdmann. (Sitz. Ber. der Gesel. f. natur. med. Heilk. de Dresde, I, p. 69, janvier à mai.)

Communications sur la galvanothérapie, par Schiell. (Archiv für klin. Med., V, 2, p. 199.)

Communications sur la galvanothérapie, par Emile Fliess. (Deutsche Klinik, no 49.)

Traitement de l'hydrocèle et de l'aménorrhée par les courants électriques, par L. Friedenthal. (Id., 40.)

De l'usage du galvanisme dans le traitement de certaines formes de l'épilepsie, par le docteur Althaus. (Medical Times.)

Sur l'action énergique de l'induction unipolaire par influence, par F.-W. Zahn. Archiv. f. Physiologie, I, 4 et 5, p. 255.)

De la valeur des machines d'induction de Holz, par Fréd. Fieber. (Vieuer med. Wochenschrift, XIX, 30.)

Toxicologie.

Empoisonnement par la chlorodyne. (Medical Press, juin.)

Recherches sur l'empoisonnement par la strychnine, par Meymot-Ridig. (Medical Press, juin.)

Cas d'empoisonnement par la nicotine, par Maurice Evans. (Lancet, juin.)

Empoisonnement par le précipité blanc, par Graham. (British Medical, avril.)

BULLETIN DES HOPITAUX.

Infection purulente. — Guérison par le sulfate de quinine. — Dans ces derniers temps, M. Alphonse Guérin signalait, à la tribune académique de Paris, des faits de guérison d'infection purulente par le sulfate de quinine à haute dose. A cette occasion, MM. Verneuil, Broca, Briquet, ont émis des interprétations diverses de ces succès qu'on ne saurait nier aujourd'hui. Il est probable que les choses n'en resteront pas là, et que les faits rappelés de nouveau ouvriront le champ à d'importantes considérations au sein de l'Académie et dans la presse médicale.

Il m'a semblé, dès lors, de quelque utilité de donner de la publicité à un cas récent de guérison de cette terrible maladie par le traitement préconisé par M. Alphonse Guérin, recueilli dans mon service de clinique à l'Hôtel-Dieu. C'est une observation de plus, bien faite pour encourager les praticiens dans une voie qui n'est pas nouvelle, mais qui n'était suivie qu'avec timidité et bien peu d'espoir. Le succès qui m'appartient avait été obtenu avant que M. Alphonse Guérin eût attiré l'attention sur l'efficacité de l'administration du sulfate de quinine dans l'infection purulente. De toutes façons, d'ailleurs, il me paraît digne d'intérêt.

En prenant le service semestriel de clinique chirurgicale, le 1er avril dernier, j'ai trouvé dans les salles de l'Hôtel-Dieu le nommé Jean Féraud, cimenteur, âgé de vingt-six ans, qui y était déjà depuis le 26 mars. Cet homme d'un tempérament éminemment lymphatique, d'une constitution moyenne, atteint précédemment d'une maladie chronique de poitrine, après avoir reçu un congé de convalescence, a quitté le service militaire auquel il était soumis, et a été envoyé aux eaux thermales d'Amélie-les-Bains. Sa cure terminée, il a repris ses travaux habituels; mais bientôt, divers phénomènes morbides étant survenus, il s'est trouvé dans l'impossibilité de continuer à travailler; il est alors entré à l'hôpital.

A son entrée, on a constaté que rien d'anormal n'existe du côté des organes thoraciques; l'état général est bon. La cause qui l'a déterminé à venir réclamer des soins est la présence d'une tumeur ayant son siége à la partie moyenne et interne de la cuisse droite. Cette tumeur, régulière dans sa forme, sans changement de cou-

leur à la peau, très-volumineuse, fluctuante, peu douloureuse au toucher, établie d'une façon lente, et s'accroissant de jour en jour, ne laisse aucun doute sur sa nature : c'est un abcès froid. Quelques douleurs ayant existé du côté de la région lombaire, le professeur titulaire qui m'a précédé avait pensé avoir affaire à un abcès par congestion, provenant d'une affection osseuse des vertèbres, et des cautères ont été appliqués par lui aux lombes. D'après moi, si l'on tient compte d'abord du siége de l'abcès, et en second lieu d'un gonflement très-appréciable du fémur un peu douloureux par une pression profonde à sa partie supérieure, cet abcès doit être rattaché non à une affection de la colonne vertébrale, mais à une maladie du fémur.

Quoi qu'il en soit, le 23 avril dernier, l'abcès avait pris un tel développement, et son évolution se modifiait si sensiblement, que tout faisait supposer une ouverture spontanée prochaine. Je crus devoir intervenir : l'abcès fut ouvert dans le lieu d'élection avec un bistouri à lame étroite. Il s'écoula 1 litre et demi environ de liquide présentant tous les caractères du pus des abcès ossifluents. La poche fut vidée aussi complétement que possible et de façon à empêcher l'introduction de l'air; la plaie fut recouverte d'une mouche de diachylon. Deux jours après, la poche s'étant de nouveau remplie en partie, les lèvres de la plaie étant décollées avec un stylet, je donnai issue au liquide avec les mêmes précautions et appliquai le même pansement. Deux fois ensuite, à peu près dans le même intervalle de temps, je dus procéder de la même façon. Tout allait bien, et la poche se rétrécissait de plus en plus.

Tout à coup le malade, qui avait accusé depuis la veille un peu de malaise et d'inappétence, et de la douleur dans la cuisse, fut pris, le 1er mai, d'un violent frisson, suivi des phénomènes ordinaires de l'accès de fièvre; celui-ci à peine terminé, un nouveau se manifesta plus violent encore.

A la visite du 2 mai, je trouvai le malade complétement métamorphosé : les forces étaient anéanties, la face était amaigrie et cyanosée, l'œil terne et enfoncé, la langue saburrale, le pouls petit et fréquent, la soif vive, l'appétit nul, la peau froide et humide, la respiration courte et pénible, la cuisse douloureuse au niveau de l'abcès, dont les parois trahissaient un certain degré d'inflammation profonde : les parois, un peu tuméfiées, flottaient en quelque sorte sur le vide, la suppuration s'étant à peu près complétement supprimée.

J'administrai immédiatement 1 gramme de poudre d'ipéca en trois paquets, à dix minutes d'intervalle, suivi, quelques heures après la cessation des vomissements, de 50 centigrammes de sulfate de quinine en quatre pilules; suppression des aliments solides, potages, vin de Villaudric 200 grammes, et 60 grammes vin de quinquina; nouvel accès dans la journée du 2.

Le 3, nouvel accès, aggravation de l'état du malade; même prescription que la veille (ipéca, quinine, toniques).

Le 4, pas d'accès, état général un peu meilleur en apparence, mais gêne de la respiration plus considérable et douleurs dans les articulations des membres supérieurs; les veines superficielles de l'avant-bras et du bras sont tuméfiées et douloureuses.

Même prescription, moins l'ipéca.

Le 5, pas de nouvel accès, état général stationnaire, toux avec expectoration de crachats légèrement striés de sang rutilant. L'auscultation décèle une turgescence des poumons et la présence de plusieurs foyers inflammatoires circonscrits; le volume du foie est considérablement augmenté, les douleurs articulaires sont accrues, et les veines sont plus gonflées et plus douloureuses.

Même prescription.

Le 6 et jours suivants, la même médication étant continuée sans autre modification que l'augmentation progressive de l'alimentation, les accès ne s'étant pas renouvelés, tous les phénomènes morbides s'amendent peu à peu.

Le 28 mai, déjà depuis plusieurs jours tout était rentré dans l'ordre; les forces étaient revenues, l'appétit était excellent; l'abcès laissait écouler par son ouverture non cicatrisée un pus séreux peu abondant, mais en quantité suffisante; il ne restait plus aucune trace des désordres consécutifs à l'infection purulente, incontestable ici, qu'un certain degré de tuméfaction du foie.

Dès ce moment, le sulfate de quinine a été supprimé: le malade a été soumis aux bains sulfureux, à l'huile de foie de morue, etc., et aujourd'hui 10 juin, son état est aussi satisfaisant que possible.

Réflexions. Ce fait a été constaté par plusieurs de mes confrères pour qui l'infection purulente a été *incontestable.*

L'action médicatrice du sulfate de quinine me semble évidente ici. Sans doute on ne saurait *affirmer* qu'il a agi plutôt comme *tonique*, suivant les idées de M. Broca, que comme *antipériodique*, suivant les idées de M. Briquet; mais cependant je me sens autorisé

à croire, et je crois fermement que c'est à la suppression de la périodicité des accès que le succès doit être attribué.

Je crois que ce succès a été préparé avantageusement par l'administration préalable des évacuants, qui a facilité l'absorption de l'antipériodique. Bien des fièvres d'accès, quelle que soit l'infection miasmatique qui les produit, ne sont rebelles que parce que l'on néglige trop souvent de mettre l'estomac en état d'être convenablement influencé par le sulfate de quinine.

Ne connaissant pas les succès obtenus par mes confrères de l'Académie de Paris, j'ai été porté à administrer le sulfate de quinine dans cette circonstance par *analogie:* la Société de médecine de Toulouse doit se rappeler que, il y a quelques mois, je lui faisais part des heureux résultats que j'obtiens par l'administration combinée des évacuants et du sel de quinine dans l'*érysipèle ambulant*, cette complication si fréquente et si désastreuse de toutes nos grandes opérations, succès qui, indépendamment de nombreuses réussites pour diverses opérations souvent très-importantes, enrichissent la statistique du service chirurgical de l'Hôtel-Dieu de *neuf* nouveaux cas de guérison, sur *dix* amputations pratiquées successivement dans le cours de mon dernier semestre de service professoral et dans les deux premiers mois de celui-ci.

RIPOLL,
Chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Toulouse.

RÉPERTOIRE MÉDICAL.

REVUE DES JOURNAUX.

De l'action physiologique du protoxyde d'azote. L'emploi du protoxyde d'azote par les dentistes dans l'avulsion des dents s'est généralisé, aussi est-il à désirer que l'on étudie aussi complétement que possible le mode d'action physiologique de cet agent anesthésique. Malgré des travaux déjà nombreux, il reste bien des points à élucider dans cette étude. Comme le remarque M. Evans, après avoir attribué les phénomènes anesthésiques du chloroforme, de l'éther et de l'amylène à l'asphyxie, on a dû reconnaître que ces agents produisent, pour leur part, des phénomènes spéciaux, qui ne sont pas directement liés au processus de l'hématose. La même tendance s'est montrée à l'égard du protoxyde d'azote, et l'on a cru également pouvoir considérer comme identiques les symptômes produits par l'inhalation de ce gaz, et ceux qui accompagnent l'asphyxie. Mais le terme *asphyxie* a été employé dans des acceptions si peu définies, que par lui-même il servirait plutôt à masquer l'ignorance des phénomènes physiologiques réels. La définition la plus restreinte s'applique aux conditions résultant de l'absence de la quantité d'oxygène nécessaire à la respiration. Or la mort très-rarement provient seulement de l'insuffisance de l'oxy-

gène. Des gaz à propriété toxique, tels que le protoxyde d'azote, l'acide carbonique, l'oxyde de carbone, l'hydrogène sulfuré, lorsqu'ils sont respirés, ajoutent aux effets de l'absence d'oxygène ceux qui résultent de leurs propriétés toxiques.

Quoi qu'il en soit, admettant que l'asphyxie soit le résultat d'une oxygénation insuffisante et de l'accumulation de l'acide carbonique dans le sang, M. Evans croit qu'il n'y a nullement identité dans cet état et celui de l'anesthésie par le protoxyde d'azote.

Cette opinion est basée sur une étude comparée du mode d'action de l'acide carbonique, de l'azote et du protoxyde d'azote, et sur les résultats microscopiques fournis par l'expérimentation faite sur des lapins.

Les phénomènes qui précèdent ou accompagnent l'anesthésie, la durée de l'anesthésie varient avec les divers gaz.

Après la mort, la congestion veineuse est plus prononcée que dans la mort par l'azote, et moins que dans la mort par l'acide carbonique; le sang est plus noir que dans le premier cas, d'un rouge plus brillant que dans le second cas. L'action du protoxyde d'azote sur le sang est analogue à celle de l'acide carbonique, mais bien moins profonde; le sang devient moins foncé en couleur que par l'acide carbonique. Ainsi s'expliquent la lividité des lèvres, la coloration bleuâtre des muqueuses, qui s'observent constamment dans l'anesthésie par le protoxyde.

En résumé, si ce gaz peut être rapproché des gaz azote et acide carbonique par quelques-uns de ses effets, tels que l'action sur le sang et sur les centres nerveux, il n'y a là qu'un seul côté de la vérité, qui ne peut être complétée que par une étude complète des autres conditions qui différencient les phénomènes toxiques. (*The Dental Cosmos*, January 1869, et *Gaz. hebd.*)

Sur l'emploi du bromure de potassium dans le traitement de l'éclampsie. A propos d'une observation d'éclampsie traitée par le bromure du potassium, due à M. Raciborski, notre confrère M. Cersoy (de Langres), bien connu de nos lecteurs, adresse à la *Gazette des hôpitaux* la note suivante :

L'observation publiée par le docteur Raciborski, dans la *Gazette des hôpitaux* du 3 juillet dernier, offre à coup sûr un très-grand intérêt, mais elle n'est pas *unique dans son genre*, comme le pense son savant auteur.

Le docteur Shoyer, de Leavenworth (Kansas), a relaté, il y a longtemps déjà, une observation de guérison rapide de convulsions puerpérales par l'emploi à haute dose du bromure de potassium dans *New-York medical Record*, t. 1.

Ce fait est reproduit dans le *Bulletin général de Thérapeutique médicale et chirurgicale*, t. LXXIV, p. 41, janvier 1868.

Dans ce cas du docteur Shoyer, la malade en travail prit 10 *grammes de bromure de potassium dans l'espace de dix-neuf heures et demie*, par doses de 75 centigrammes, d'abord toutes les heures, puis à des intervalles plus éloignés. Elle accoucha dans la vingt-deuxième heure qui suivit le début du traitement. Les attaques cessèrent dès le début de l'administration du médicament grâce à l'énergie de la médication. On n'a noté, sous l'influence de cette haute dose de bromure de potassium, qu'une somnolence qui dura trois jours et à la suite de laquelle la nouvelle accouchée s'éveilla sans avoir conservé le souvenir de ce qui s'était passé. Mais il n'est pas douteux que la somnolence et la perte du souvenir ne doivent être mis, pour une grande part au moins, sur le compte de l'éclampsie, puisque, dans l'observation du docteur Raciborski, on constate les mêmes phénomènes consécutifs malgré les doses relativement très-faibles de bromure alcalin. Il est du reste parfaitement constant que l'état comateux succède toujours aux attaques d'éclampsie.

Le docteur Shoyer constate une guérison autrement prompte que celle du docteur Raciborski, mais on est autorisé à penser que le second eût obtenu un succès aussi prompt que son confrère américain s'il eût eu, selon la pittoresque expression de MM. Martin-Damourette et Pelvet, *la sage hardiesse* de donner le bromure à dose suffisamment élevée. Les attaques eussent cessé probablement dès le premier jour au lieu de se continuer pendant trois jours.

Je suis persuadé qu'il n'y a aucun inconvénient et tout avantage, surtout dans un cas aussi grave et aussi pressant que l'éclampsie puerpérale, à porter d'emblée le bromure de potas-

sium à la dose de 10 grammes par jour.

Il y a à peine quelques semaines, j'ai pu donner à un enfant de treize ans, atteint de chorée, jusqu'à 8 grammes de bromure de potassium par jour. J'étais arrivé là, à la vérité progressivement, en débutant par 2 grammes par jour. J'ai continué cette dose de 8 grammes pendant cinq jours, sans effets physiologiques appréciables pour les personnes étrangères à la médecine, et, je dois l'avouer, sans aucun résultat thérapeutique. Je n'ai pas été aussi heureux que M. Gallard.

Je dois ajouter que le bromure employé dans ce dernier cas avait été soigneusement analysé et reconnu exempt d'iodure et de chlorure.

Je terminerai cette note en exprimant timidement une pensée qui m'est survenue après la lecture de l'observation du docteur Shoyer.

J'ai donc pensé que les effets physiologiques du bromure de potassium étant suffisamment bien déterminés, on pourrait mettre à profit l'action curative de ce médicament sur l'éclampsie puerpérale pour éclairer l'étiologie de cette terrible... maladie. J'allais presque dire cette terrible névrose d'ordre réflexe :

Naturam morborum curationes ostendunt.

Chloroforme dans le tétanos. Faut-il administrer le chloroforme dans le tétanos? Telle est la question que M. Léon Labbé a portée devant la Société de chirurgie, à l'occasion d'un de ses malades à l'hôpital Saint-Antoine, qui, entré dans cet hôpital pour une fracture de la jambe, y a succombé à des accidents tétaniques aggravés par des inhalations de chloroforme.

Ainsi que l'a fait remarquer M. Tillaux, le malade de M. Labbé est mort surtout de son tétanos, mais le chloroforme a certainement précipité la catastrophe.

Un jour cet homme est pris de tétanos ; n'ayant pas de curare sous la main, M. Labbé se décide à employer le chloroforme ; il en fait répandre environ 4 grammes sur une compresse. Mais à peine le blessé a-t-il fait quelques aspirations de vapeur anesthésique, que la respiration devient stertoreuse, la face violacée, le pouls imperceptible. On s'empresse d'enlever la compresse, et, grâce à la respiration artificielle et à l'inversion du corps, on parvient à rétablir la respiration naturelle ; toutefois le retour à la vie n'est que temporaire, la langue se tuméfie, remplit la bouche, obstrue l'entrée de l'air, et le malade meurt, malgré l'intervention ultime de la trachéotomie.

Dans la discussion qui a suivi la communication de ce fait, MM. Le Fort, Demarquay, Maurice Perrin, Chassaignac ont été d'avis que si le chloroforme pouvait être indiqué alors qu'il n'y avait encore que du *trismus*, il était absurde de recourir à cet agent dans le cas de tétanos déclaré. A propos du tassement de la langue dans le fond de la bouche et de son influence sur l'asphyxie chloroformique, les opinions n'ont pas offert le même caractère d'unanimité. M. Perrin n'accorde pas une grande importance au refoulement de la langue en arrière dans la production des phénomènes d'asphyxie; ils sont dus le plus souvent au spasme simultané des muscles laryngiens et du diaphragme. Le meilleur moyen de les combattre, suivant lui, ce n'est pas tant d'attirer la langue au dehors que de pratiquer largement la respiration artificielle à l'aide d'une sonde introduite dans la trachée et un soufflet.

MM. Giraldès et Trélat sont, au contraire, d'avis que ce procédé, qui consiste à attirer la langue au dehors, a une grande efficacité pour conjurer les accidents d'asphyxie produits par le chloroforme. L'influence du tassement de la langue en arrière dans la production de ces accidents lui paraît démontrée de la manière la plus évidente. Il n'est pas moins évident qu'on les fait cesser immédiatement, dans un grand nombre de cas, en attirant la langue en avant, soit à l'aide d'une érigne, ou mieux encore à l'aide d'une pince particulière, aujourd'hui connue de tout le monde, qui sert en même temps à maintenir solidement la langue et à écarter les dents. M. Giraldès l'a employée très-souvent avec succès. (*Jour. de méd. et de chir. prat.*)

Eruption de lichen provoquée par des vésicatoires. Le docteur André rapporte le fait suivant :

Vers la fin du mois d'octobre 1868, je fus appelé auprès de Mme X***, demeurant à Toulouse. Cette dame, âgée de cinquante-quatre ans, ayant déjà eu des attaques de rhumatisme, était atteinte actuellement d'une sciatique très-intense. Je lui proposai de prati-

quer au point le plus douloureux une injection hypodermique de sulfate de morphine avec la seringue de Pravaz; ce à quoi elle se refusa obstinément. Je fis alors appliquer aux deux points les plus douloureux (le point fessier et le point malléolaire) deux petits vésicatoires qu'on devait saupoudrer de chlorhydrate de morphine. L'amélioration suivit de près cette application; mais quelques jours après, les deux points de vésication devinrent le siége d'un prurit fort incommode pour la malade; en même temps il survint une éruption de petites papules très-rapprochées les unes des autres, et agglomérées de manière à former des plaques dont la surface était hérissée, rugueuse et inégale. Il s'agissait là évidemment d'une éruption de lichen, éruption que je croyais devoir rester locale. Malheureusement elle ne tarda pas à s'étendre, et bientôt tout le corps fut littéralement couvert de papules présentant tous les caractères du lichen. L'affection dura environ un mois, et comme j'avais tout lieu de croire qu'elle était sous la dépendance du vice arthritique, j'employai, outre les topiques usités en pareil cas, les alcalins à haute dose, qui produisirent les meilleurs résultats. Depuis lors il est survenu deux petites rechutes, et, chose digne de remarque, l'éruption a toujours commencé à se montrer au niveau des deux premiers points. La sciatique a d'ailleurs totalement disparu.

Quelle conclusion faut-il tirer de ce fait? Pour moi, la chose n'est pas douteuse; il s'agit d'une arthritide dont l'apparition reconnaît pour cause occasionnelle l'application de vésicatoires, mais dont la cause déterminante réside dans le vice rhumatismal qui imprégnait cette malade.

Quel est maintenant l'enseignement qui peut, à la rigueur, découler de cette observation? C'est que le vésicatoire et probablement tous les révulsifs énergiques ne doivent être employés qu'avec beaucoup de modération chez les personnes arthritiques. (*Gazette méd.-chir. de Toulouse.*)

Cas d'urticaire par suite de l'usage d'une potion stimulante. Du même, le fait suivant bon à connaître.

Le 3 avril 1869, je fus appelé auprès de Mme X***, qui, depuis une huitaine de jours, était en proie, me dit-on, à des accidents nerveux, ayant revêtu ce jour-là une intensité insolite. Cette dame, âgée de trente ans, très-névropathique, était en effet, depuis une semaine environ, comme il me fut facile de le constater, sous l'influence d'attaques d'hystérie qui l'avaient mise dans un état déplorable. Lorsque j'arrivai auprès d'elle, elle était dans un état de faiblesse extrême; elle ne répondait que par monosyllabes aux questions que je lui adressais, et elle ne sortait de son immobilité que pour porter la main à sa gorge, où elle éprouvait par moments la sensation d'une boule qui l'étouffait. De temps en temps aussi quelques mouvements convulsifs venaient attester clairement que la malade était sous l'influence de l'hystérie.

Les personnes qui l'environnaient croyaient que sa dernière heure était venue, et leur stupéfaction fut grande lorsqu'en souriant je leur déclarai que la malade serait guérie au bout de deux ou trois jours, sans préjudice, bien entendu, des attaques qu'elle pourrait avoir ultérieurement.

Prescription: Infusion de mélisse; potion avec: eau de tilleul, 120 grammes, sirop d'éther, de fleurs d'oranger et d'écorce d'oranges amères, aa 30 grammes, acétate d'ammoniaque, 10 grammes; demi-lavement avec 4 grammes d'asa fœtida.

Le lendemain matin, il existait une amélioration sensible. Même prescription que la veille, moins le lavement.

Le surlendemain, la malade se plaignit de ressentir des démangeaisons sur toute la surface du corps. Elle était persuadée que c'était la potion qui *l'éprouvait ainsi.*

En la découvrant, il me fut facile de constater sur diverses parties du corps des plaques très-caractérisées d'urticaire. Sous l'influence de boissons acidulées et d'un purgatif, cette éruption ne tarda pas à disparaître, et la malade se trouva complétement guérie.

La conclusion à tirer de cette observation, c'est que chez les personnes névropathiques, une médication excitante peut donner lieu à l'apparition de l'urticaire. Dans le cas actuel, c'est probablement l'acétate d'ammoniaque (la malade en avait pris 20 grammes) qui a été l'agent le plus efficace dans la production de cette éruption. Ce médicament, stimulant diffusible puissant, doit être rangé, en conséquence, parmi les préparations qui, telles que le copahu et l'iodure de potassium,

donnent souvent lieu à l'urticaire. (*Gaz. méd.-chir. de Toulouse.*)

Recherches sur les bases de l'opium. Le docteur Matthiessen, professeur de chimie à l'hôpital S. Bartholomew (de Londres), fait en ce moment des recherches des plus intéressantes sur les bases de l'opium; les expériences ont déjà amené une découverte remarquable qui aura probablement les applications thérapeutiques les plus importantes. En collaboration avec M. Wright, du même hôpital, il a réussi à trouver une nouvelle base qui a la composition de la morphine, moins les éléments d'une molécule d'eau, et qui produit les effets physiologiques les plus curieux. Il paraît que cette nouvelle base est complètement dépourvue de propriétés narcotiques, et que c'est un vomitif des plus puissants, ainsi qu'un controstimulant de premier ordre. On dit que l'injection sous-cutanée d'un dixième de grain de cette substance produit des vomissements violents dans l'espace de cinq minutes, et sans que cet effet soit suivi d'aucune conséquence fâcheuse et d'aucune sensation désagréable. Ce nouveau corps sera donc, en toute probabilité, appelé à prendre place parmi les plus efficaces de la matière médicale. Le docteur Gee étudie avec grand soin en ce moment les effets physiologiques de cette substance. Ses propriétés vomitives sont tellement puissantes que les expérimentateurs ne pouvaient la manier longtemps sans être pris de nausées. (*Gaz. médicale.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

Des dangers de l'absinthe. MM. Magnan et Bouchereau font connaître par des expériences simples et décisives que les accidents occasionnés par l'usage de la liqueur d'absinthe, l'épilepsie en particulier, étaient déterminés non par l'alcool lui-même, mais bien par l'absinthe. Les autres plantes telles que l'anis, la badiane, le calamus aromaticus, l'angélique, le dictame et l'origan, qui concourent à aromatiser la liqueur d'absinthe, se sont montrées inoffensives pour les animaux en expériences. Il n'en pas été de même pour l'absinthe, comme on peut en juger par les expériences suivantes:

Dans une grande cloche de verre on dépose une soucoupe remplie d'essence d'absinthe dont les vapeurs se répandent dans cette atmosphère confinée de la cloche. Introduisez un animal, par exemple, un cobaye, autrement dit un cochon d'Inde, et examinez-le pendant qu'il est ainsi soumis à l'action de l'absinthe.

La pauvre bête, surprise d'abord par l'odeur, allongera dans tous les sens son petit nez rose. Les premiers moments de ce régime nouveau ne semblent pas lui être trop désagréables; mais ce plaisir, s'il existe, n'est pas de longue durée.

Le cobaye, après avoir parcouru sa cage de verre à plusieurs reprises, s'impatientera, se mettra à courir par sauts furieux, cherchant une issue pour fuir. Il a assez de l'absinthe.

Mais l'issue n'existe pas. L'animal finira par tomber sur le flanc. Vous le verrez dresser ses quatre petits membres qui deviendront roides et immobiles. Puis tout à coup ils s'agiteront avec des secousses convulsives.

Les ongles pointus du cobaye glisseront sur le verre, une bave écumeuse couvrira son museau, puis l'attaque épileptique cessera; l'animal retombera inerte.

L'absinthe rend de même épileptiques les chats, les chiens, les lapins, etc.

En quelques minutes, le mal est fait; l'absinthe a exercé son influence toxique.

Et l'alcool? quel rôle jouerait-il dans les mêmes circonstances? On en a jugé par l'essai suivant:

Un cobaye fut à son tour enfermé sous une cloche en verre, dans laquelle on avait préalablement placé une soucoupe remplie d'alcool. Les vapeurs alcooliques agitent d'abord l'animal; puis la bête titube comme un homme ivre, elle chancelle; la paresse survient et elle finit par se coucher avec la plus complète indifférence.

Le cobaye est gris ni plus ni moins; il n'est nullement épileptique.

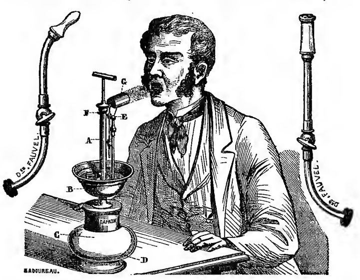
On ne peut donc pas, après cette double expérience, refuser d'admettre la propriété toxique de l'absinthe. Que l'on ne vienne pas alléguer que l'homme n'est pas un cobaye, ni un chien, ni un chat. On sait bien que les substances toxiques qui ont de l'action sur l'homme agissent de même sur les animaux. Ce n'est, au fond,

qu'une question de quantité. (*Acad. des sciences*, 5 avril.)

Nouveau pulvérisateur à jet continu. Les médecins réclamaient depuis longtemps un pulvérisateur fonctionnant d'une façon continue et très-régulière, non intermittente, et dont le malade pût régler facilement la force et la grosseur du jet; car jusqu'ici les appareils si multipliés et de toute sorte offerts aux médecins présentaient de graves inconvénients : ils exigeaient des mouvements continus et vigoureux de la part du malade ; ils étaient à jet intermittent ; ils se détérioraient facilement, sans compter les dangers d'explosion auxquels les malades étaient exposés, particulièrement dans l'appareil de Ziegle, de Stuttgard, marchant à la vapeur.

Le pulvérisateur de Richardson est intermittent, demande une grande dépense de forces et produit un jet trop froid et trop gros.

L'inhalateur à boule de cuivre, con-



tenant de l'air comprimé, a le grand inconvénient d'injecter de l'air en même temps que du liquide.

Les pulvérisateurs à pompe et à levier sont tous plus ou moins intermittents et exigent à chaque coup de pompe la contraction de l'avant-bras du malade, contraction très-inopportune, si l'on songe que pendant cet effort la glotte se ferme et empêche l'introduction du liquide pulvérisé dans le larynx.

Avec notre nouvel instrument, tous ces ennuis disparaissent.

Pour le faire marcher pendant *trois grandes minutes* sans interruption il suffit de donner cinq ou six coups de piston, en ayant soin de fermer complétement le clapet régulateur, de façon à remplir complétement la boule de caoutchouc placée sous la pompe et emprisonnée hermétiquement dans le vase de porcelaine. Le liquide ainsi comprimé à 8 atmosphères, autant par la force de rétraction de la boule de caoutchouc que par la pression de l'air comprimé entre cette boule et les parois du vase, le liquide se trouve projeté avec une force considérable *et sans mélange d'air*, plus ou moins finement, selon le degré d'ouverture du clapet, sur le couvercle qui le pulvérise de la façon la plus tenue.

L'explosion n'est pas à craindre, car il est impossible de faire marcher la pompe dès que l'appareil est chargé ; le bras éprouve une résistance qu'il ne peut surmonter.

Le liquide non utilisé retombe dans la coupe d'alimentation.

Deux petits appareils, l'un servant à donner des *douches nasales*, l'autre des *douches pharyngiennes*, se vissent sur notre instrument et marchent de la même façon que lorsqu'on veut pulvériser du liquide pour l'introduire dans le larynx ou les bronches.

On trouve donc réunies dans le même appareil les douches nasales, pharyngiennes, laryngiennes et bronchiques.

Voici la manière de faire fonctionner l'appareil, qui est fabriqué par MM. Capron (père et fils).

1° Fermer le clapet régulateur *E* ;

2° Verser le liquide dans la coupe *B*;

3° Tirer le piston de la pompe de bas en haut jusqu'à ce qu'on éprouve de la résistance ;

4° Tourner le clapet régulateur *E* d'où s'échappe le liquide à pulvériser.

Lorsque l'appareil perd de sa force, il faut pomper de nouveau pour continuer la pulvérisation.

Si un corps étranger pénétrait dans l'appareil, il suffirait d'ouvrir le clapet entièrement pour laisser passer un gros jet qui emportera avec lui ce corps.

5° Pour les douches nasales, pharyngiennes, laryngiennes et bronchiques, il suffit de placer un des deux appareils à la place du clapet *E*, en fermant le robinet et agissant de la manière indiquée ci-dessus.

Il faut avoir soin de graisser le piston de la pompe avec du saindoux (jamais d'huile).

Ne pas laisser l'appareil chargé lorsque la séance est terminée.

Cet instrument a été présenté à l'Académie de médecine par **M. Béclard.**

VARIÉTÉS.

Sur les baraques destinées au traitement des blessés (1).

Depuis un certain nombre d'années, les questions d'hygiène ont pris, dans la pratique hospitalière, une véritable prépondérance : administrateurs et médecins, animés d'un même sentiment de généreuse émulation, unissent les efforts ingénieux de l'art et les suggestions d'une infatigable prévoyance pour accomplir avec efficacité la mission de sauvegarder la vie des hommes confiés à leurs soins. De savantes combinaisons président à la construction des nouveaux hôpitaux ; les anciens se modifient ou se transforment. Leur régime intérieur se perfectionne par une large aération, une propreté minutieuse, une alimentation plus réparatrice. La science, chaque jour enrichie par de nouvelles découvertes, facilite et multiplie les moyens de traitement. A aucune époque, on peut le dire, il n'a été mis au service de ceux qui souffrent plus de ressources intellectuelles et plus de réel dévouement.

Ces améliorations considérables que l'amour si naturel du bien voudrait incessamment étendre, mais que l'insuffisance des budgets hospitaliers force de limiter, ou tout au moins de ralentir, semblent cependant ne pas répondre d'une manière complète à tous les besoins de la pratique médicale. On rencontre, en effet, dans les hôpitaux, spécialement dans le domaine de la chirurgie, des maladies ou des affections intercurrentes, de nature infectieuse, qui déroutent toutes les prévisions et ont trop souvent une issue fatale. Ce n'est pas que les accidents qui se produisent ainsi (résorptions purulentes, érysipèles, etc.) soient particuliers aux hôpitaux ; ils sont fréquents aussi dans la pratique de la ville, où on les observe, presque toujours, en même temps que dans les établissements hospitaliers, et l'un de nos plus savants confrères pourra vous dire qu'en plaçant plusieurs de ses malades à la campagne, dans les conditions d'i-

---

(1) Note lue à l'Académie de médecine (séance du 27 juillet 1869), par M. Husson, directeur général de l'administration de l'Assistance publique.

solement et d'aération que permet seule la richesse ou une grande aisance, il n'a pu lui-même les éviter; mais il est permis de croire, et pour beaucoup d'esprits convaincus, il est aujourd'hui certain que les réunions de malades favorisent le développement de ces affections qui se multiplient ou s'aggravent sous les influences nosocomiales.

Avec une ardeur assurément légitime dans l'étude de pareilles questions, on a disserté et l'on disserte encore sur le caractère essentiel de plusieurs de ces maladies, et l'on s'est mis à la recherche des moyens propres à les prévenir, là surtout où elles sont le plus à craindre. On a été, dans cette recherche, jusqu'à interroger les champs de bataille lointains, où les faits d'encombrement et les traumatismes les plus divers et les plus compliqués se présentent sur une échelle gigantesque.

La guerre engendre des maux incalculables en détruisant les richesses matérielles et la vie encore plus précieuse des hommes : elle multiplie les blessures et couche sur le sol une foule de combattants braves et vigoureux auxquels la reconnaissance publique et le devoir d'humanité commandent de porter les plus efficaces et les plus prompts secours. Mais, presque toujours, à la suite des combats, et malgré toutes les prévoyances des généraux et des administrations militaires, les moyens de recueillir et de soigner normalement les blessés font défaut : de là la nécessité de les ramener en arrière pour les diriger, souvent à de longues distances, vers les hôpitaux réguliers des villes, ou de les installer dans les églises ou autres bâtiments publics ou privés transformés en hôpitaux provisoires.

Dans ces conditions il est difficile, on le conçoit, d'éviter l'encombrement et les inconvénients multiples inhérents à de telles installations. On s'est donc attaché, dans les dernières guerres qui ont affligé le monde, à étendre le traitement sous la tente, à perfectionner celle-ci, de manière à assurer plus d'aération, plus d'isolement, et comme il a semblé que ces applications, réalisées sur une très-grande échelle dans la guerre américaine de la sécession, avaient produit les meilleurs résultats, au point de vue de la guérison des blessés, on a été amené, malgré les différences profondes des circonstances et des conditions où se trouvaient les malades, à essayer d'introduire dans la pratique des hôpitaux civils ces constructions légères en toile ou en bois qu'on improvise dans les espaces découverts ; je veux parler de la tente ou de la baraque.

Il serait difficile d'assigner une origine exacte à l'idée de placer les malades, et surtout les blessés, dans des baraques de bois ou sous la tente, dans le but de les amener plus sûrement et plus rapidement à la guérison. Bell et Hennen, dans la guerre d'Espagne, ont traité sous la tente un grand nombre de blessés anglais. En 1847, à New-York, pendant une épidémie de typhus qui régnait dans les hôpitaux, on plaça les malades sous la tente.

Le point de départ vraiment scientifique de cette pratique semble la guerre de Crimée. Miss Fightingale fit construire des baraques sous lesquelles l'armée anglaise passa l'hiveruage de 1855. M. Michel Lévy s'épuisa en efforts pour faire créer des hôpitaux sous tentes, afin d'y placer les typhiques. En 1854, il avait pu en faire construire à Varna, et il en obtint les résultats suivants :

Deux hôpitaux ordinaires ont reçu, en septembre 1854, 2514 cholériques, dont 1583 moururent (mortalité 59,8 pour 100); tandis que, dans trois hôpitaux sous tentes, on n'a compté que 698 morts sur 2655 cholériques (mortalité 26,4 pour 100).

En 1859, pendant la campagne d'Italie, M. Larrey, à plusieurs reprises et spécialement par une lettre adressée, le 9 juin, à M. l'intendant général Paris, annonça l'intention de réclamer, s'il en était besoin, l'organisation d'hôpitaux sous tentes.

Depuis longtemps, dans un certain nombre d'hôpitaux russes, on a l'habitude de placer, pendant l'été, les malades dans des constructions légères en bois, largement aérées, auxquelles on donne le nom d'*hôpitaux d'été*.

L'impulsion réelle et décisive vient des Etats-Unis. — Dans la dernière guerre du Sud, de grands hôpitaux formés par l'agglomération de pavillons-baraques, furent créés sur des points rapprochés du théâtre de la lutte. De véritables hô-

pitaux sous tentes furent créés en outre partout où l'on combattait. Les ambulances de première ligne, placées cependant hors de la portée des projectiles, étaient formées par la juxtaposition de tentes de 25 mètres carrés environ de surface, et ce système fut même mis en usage dans des hôpitaux permanents, par exemple à l'hôpital Lincoln, à Washington.

Les excellents résultats obtenus par les Américains, après les amputations, résultats qui jusqu'à présent n'ont été égalés dans aucune armée européenne, excitèrent vivement l'attention sur la question des hôpitaux sous tentes. A Berlin, dès 1864, l'hôpital de Bethanie plaçait, pendant l'été, son service de chirurgie sous une tente élevée dans le jardin de l'établissement.

La Charité de Berlin ne tarda pas à être dotée, sous le nom de *lazaret d'été*, d'une construction en bois dans la forme d'une salle ordinaire d'hôpital.

La même année, dans la guerre du Schleswig-Holstein, on appliqua le système à la chirurgie militaire, mais dans des proportions restreintes. La guerre de 1866 généralisa bientôt cette application en Allemagne. Après la bataille de Langensalz, le docteur Stromeyer soigna les blessés sous une tente-baraque; la même méthode fut assez souvent suivie en Bohême. Après les combats acharnés dont ce pays fut le théâtre, on évacua un grand nombre de blessés sur un château appartenant au prince royal de Prusse. On plaça d'abord ces malades dans les écuries du château, où le défaut d'aération produisit des résultats désastreux. Mais bientôt les blessés furent transférés dans des baraques construites à la hâte dans le parc, et les guérisons s'opérèrent rapidement. Ce détail m'a été donné, en 1867, par S. A. la princesse royale de Prusse.

Aujourd'hui, la plupart des hôpitaux allemands soignent, pendant l'été, les malades sous la tente; ce système est appliqué à peu près partout, notamment à Francfort, Kiel, Berlin, Dresde, Hambourg, Prague, Leipzig, etc.

Le moment est venu pour nous de tenter ces applications dans des conditions qui offrent, à tous les points de vue, les garanties que l'on doit assurer, lorsqu'il s'agit de la vie des hommes et de la sincérité des tentatives faites pour la mieux sauvegarder.

Des documents statistiques ont été publiés en Allemagne; un excellent travail d'un élève interne de nos hôpitaux, M. Chantreuil, publié dans les *Archives de médecine*, nous les fait connaître, et il paraît résulter de la pratique des quatre dernières années, que les succès, après les opérations, sont notablement plus fréquents pour les blessés soignés pendant l'été, dans des baraques ou sous la tente, que dans les salles d'hôpitaux.

Quatre systèmes se trouvent en présence : 1° les baraques; 2° les baraques-tentes; 3° les tentes-hôpitaux; 4° les tentes.

1° Les baraques ou hôpitaux d'été, employés en Russie et à la Charité de Berlin, sont des constructions permanentes en bois ou constitués par une combinaison de la maçonnerie et de la charpente. Les parois latérales, plus ou moins largement vitrées, sont en planches, et leur mobilité permet une abondante aération. Elles pourraient être chauffées en hiver et servir, en cas de besoin, en toute saison. C'est, en définitive, une construction fixe, une maison d'été, une sorte de chalet-hôpital.

2° Les baraques-tentes sont construites partie en bois, partie en toile. Le type de cette construction est la tente du docteur Stromever, établie à Langensalza. (Le dessin a été reproduit par M. Chantreuil, d'après le livre de Fischer sur la chirurgie d'armée.) Le toit est en bois, muni, comme celui des baraques, d'un faux toit pour la ventilation; la paroi qui correspond aux pignons est en toile; les parois latérales sont tantôt en toile, tantôt en planches, la partie antérieure étant fixe, la partie supérieure pouvant être relevée et former auvent.

3° Les tentes-hôpitaux sont entièrement formées de toiles supportées par une charpente. Le meilleur type à suivre paraît être la tente militaire prussienne, qui mesure 20 mètres de long sur 8 mètres de large, et qui est partagée en trois parties : la tente proprement dite, dans laquelle on place 20 à 22 malades; deux autres tentes plus petites placées à chaque extrémité et destinées, l'une à loger les infirmiers, l'autre à recevoir le matériel. Le toit, fermé de toutes parts, ne permet qu'une aération tout à fait insuffisante.

4° Les tentes, d'une dimension beaucoup plus restreinte, présentent des spécimens assez nombreux et ont été appliquées à des destinations multiples. La tente américaine, formée par une double toile, mesure 5 mètres de côté, et, sur cette surface de 25 mètres carrés, on place généralement six malades.

Rapprochées les unes des autres, ces tentes, dont on relève les parois en rapport, peuvent, comme cela a été fait en Amérique, constituer des hôpitaux mobiles qu'on dresse, qu'on enlève, qu'on déplace en moins d'une heure. Séparées, ces tentes peuvent servir à l'isolement de quelques malades. A côté de la baraque d'été, l'hôpital de la Charité de Berlin possède quelques tentes d'isolement.

(*La suite au prochain numéro.*)

La souscription ouverte par les amis de Trousseau a terminé son œuvre. Deux bustes du regretté professeur ont été exécutés. L'un, en marbre, figure dans la salle des actes de la Faculté de médecine ; l'autre, en bronze, vient d'être placé sous le péristyle de l'Hôtel-Dieu. Non-seulement les dépenses ont été amplement couvertes, mais l'excédant des recettes a permis d'envoyer à chacun des souscripteurs dont l'adresse est connue une épreuve photographique du buste, comme souvenir de la souscription et de la pensée qui l'a inspirée.

Le dernier concours pour deux places de médecins du Bureau central vient de se terminer par la nomination de MM. Brouardel et Lancereaux.

Le concours pour deux places de chef de clinique à la Faculté s'est terminé par les nominations suivantes :

MM. Legroux et Chuyau, titulaires ;

MM. Bordier et Labbé, suppléants.

M. le docteur Liétard vient d'être nommé médecin inspecteur adjoint aux eaux de Plombières.

Collége de France. — M. Marey, docteur en médecine, chargé du cours d'histoire naturelle des corps organisés au Collége impérial de France, est nommé professeur titulaire de cette chaire, en remplacement de M. Flourens, décédé.

Nécrologie. — Encore un brave et digne médecin de Paris qui a payé la lourde dette... trop prématurément et d'une manière bien inattendue. Samedi dernier, une nombreuse assistance, composée de médecins et d'amis, suivait tristement au cimetière Montmartre les restes inanimés de Paul Laroche, un des médecins les plus honorables et les plus connus de la capitale. Natif de la Souterraine (Creuse), élève de Lisfranc, Laroche meurt à cinquante-deux ans, emportant les regrets de tous ceux qui ont pu apprécier sa belle intelligence et les qualités de son cœur.

Pour les articles non signés : F. BRICHETEAU.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

Traitement de l'éclampsie (1);

Par M. Bailly, professeur agrégé.

Le traitement de l'éclampsie peut être utilement divisé, pour la commodité de l'exposition, en traitement curatif et en traitement préventif : le premier combat des accès convulsifs actuellement existants; par le second on s'efforce de prévenir le développement de ces mêmes accès chez une femme qui en paraît être plus ou moins prochainement menacée.

A. Traitement curatif.

Deux ordres de moyens le composent : les uns, empruntés à la thérapeutique médicale proprement dite, portent le nom de *moyens médicaux* et sont applicables à tous les cas; les autres, consistant essentiellement dans la provocation ou la terminaison artificielle du travail, constituent le traitement chirurgical de cette affection. Il convient d'étudier successivement ces deux ordres de moyens.

Traitement médical. — Son importance dans le traitement général de l'éclampsie est considérable, et c'est à lui qu'en général on doit recourir en premier lieu. En effet, on ne saurait trop se persuader de cette vérité sur laquelle Paul Dubois insistait dans ses leçons, c'est que la grossesse ne donne naissance aux convulsions éclamptiques qu'indirectement, et en faisant naître d'abord une maladie (l'urémie) qui les tient sous sa dépendance, et qu'on doit s'attacher à combattre. L'évacuation de la matrice chez une femme éclamptique est sans nul doute une circonstance désirable et qui favorise la cessation des attaques, mais elle ne suffit pas, dans la majorité des cas, pour les suspendre instantanément. En effet, l'éclampsie, avons-nous dit, débute assez souvent après l'accouchement, et il n'est pas non plus rare de voir des convulsions urémiques, nées pendant la grossesse ou le travail, persister après

(1) Ce travail fait partie d'un article qui doit paraître dans le *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* publié chez J.-B. Baillière et fils.

la délivrance. D'ailleurs on ne rencontre pas toujours dans les organes maternels les conditions qui rendent l'extraction de l'enfant possible ou inoffensive. Quelle que soit donc l'utilité de l'intervention chirurgicale, elle ne saurait dispenser de l'usage des moyens médicaux. Ces derniers, d'après les règles d'une bonne pratique, doivent donc précéder ceux de la chirurgie, qui ne s'adressent qu'à la cause éloignée des accidents, et dont l'action utile ne s'exerce parfois qu'avec une certaine lenteur. Or un traitement médical rationnel de l'éclampsie n'existe guère dans l'état actuel de nos connaissances sur cette maladie. Nous l'avons dit, une grande obscurité règne encore aujourd'hui dans la science relativement à la pathogénie des accidents urémiques. On n'a pu démontrer jusqu'ici quel est l'agent de l'empoisonnement supposé qui donnerait lieu aux accidents cérébraux qui le caractérisent, et par conséquent connaître les moyens sûrs de prévenir ou de combattre cette intoxication. On a pu sans doute de l'observation attentive des faits déduire certaines données qui peuvent être utilisées dans le traitement de l'urémie puerpérale, et devenir la source d'indications précieuses; mais ces utiles notions sont encore rares, d'une importance médiocre, et on est forcé de convenir que les ressources de la médecine contre cette affection sont encore fort précaires, et que dans leur application l'empirisme règne en maître. L'exposé du traitement médical de l'éclampsie consiste donc à rappeler les médications empiriques consacrées par l'usage, et le mode le moins défectueux de leur emploi. Il en existe un certain nombre que nous nous proposons de passer successivement en revue, parmi lesquelles deux se font remarquer par une importance prépondérante, ce sont les anesthésiques et la saignée.

Saignée. — La méthode des émissions sanguines est la plus anciennement connue. C'est pour ainsi dire la seule que les accoucheurs de tous les pays et de tous les temps aient employée jusqu'à une époque rapprochée de nous. Ils ont pu varier quant au nombre et au genre de saignées à pratiquer chez une même femme, et à la quantité de sang qu'il convenait de retirer chaque fois; mais tous étaient d'accord sur l'utilité d'une soustraction de sang plus ou moins copieuse opérée au début des accidents. Mauriceau et ses successeurs sont aussi explicites que possible à cet égard. De nos jours même, cette médication conserve de zélés partisans. Cependant, il faut le reconnaître, l'unanimité ancienne des praticiens sur les avantages de cette méthode n'existe plus aujourd'hui, et cer-

taines théories modernes de l'urémie, en attribuant à l'anémie cérébrale une part importante dans la production des accidents convulsifs, ont dû éloigner de l'emploi d'une médication réputée nuisible, par suite de ces idées théoriques.

Quoi qu'il en soit de la valeur réelle de cette dernière doctrine, pour nos devanciers et pour nombre d'accoucheurs contemporains les émissions sanguines sont encore, dans le traitement de l'éclampsie, le moyen capital, et il conviendrait, suivant eux, d'y recourir avant tout autre et dans tous les cas. « Rien, dit Baudelocque, ne saurait remplacer la saignée dans les cas où il y a des symptômes de pléthore sanguine bien prononcée, ou lorsque les convulsions ont donné lieu à l'engorgement du cerveau. » C'est en effet le remède le plus efficace que l'art puisse opposer au raptus sanguin considérable que les accès violents et répétés produisent dans les centres nerveux, et qui s'accuse pendant la vie par les phénomènes comateux qui suivent l'attaque, et après la mort par l'énorme congestion des vaisseaux de l'encéphale et les hémorrhagies interstitielles qu'on découvre parfois à l'autopsie.

La *saignée générale* offre de grands avantages sur les saignées locales par la facilité qu'elle donne à désemplir avec rapidité le système vasculaire. L'artériotomie de la temporale, la saignée du pied et celle de la jugulaire, que des doctrines physiologiques erronées avaient fait préconiser autrefois contre l'éclampsie, sont à peu près abandonnées de nos jours, et on leur préfère avec raison la saignée du pli du coude, d'une exécution plus facile et plus prompte, et qui remédie aussi sûrement que les précédentes aux congestions cérébro-spinales qu'on cherche à combattre par leur emploi. La seule précaution à laquelle on doive attacher de l'importance est d'ouvrir assez largement la veine pour obtenir un jet fort et continu. La saignée serait sans efficacité, dit Ramsbotham, si le sang s'échappait en bavant ou à petit jet, et on devrait ouvrir immédiatement une autre veine. Le nombre des saignées, comme leur abondance, doit être proportionné à la vigueur et à la richesse sanguine des femmes. Quelques-unes, affaiblies par des pertes ou par un mauvais état antérieur de la santé, ne supporteraient pas impunément la saignée générale, et l'on doit chez elles se borner aux applications de sangsues faites sur les régions que nous indiquerons dans un instant. Cependant ces cas seraient exceptionnels d'après les partisans de la saignée générale, qui trouvent rarement dans l'état général des femmes une contre-indication absolue à l'emploi de la

phlébotomie. « Même chez une femme débile, convalescente, pâle et infiltrée, il ne faut pas, dit Mme Lachapelle, trop réduire la quantité de l'évacuation sanguine, et l'on doit s'effrayer plutôt des suites possibles de l'éclampsie que de celles de la faiblesse. Mais, ajoute le même auteur, chez une femme pléthorique, robuste, dont la face gonflée, rouge, le cou court annoncent une disposition apoplectique, chez celles dont les convulsions sont violentes, le coma profond et continuel, il ne faut point hésiter à pratiquer une large saignée générale et à la réitérer, s'il le faut, trois ou quatre fois dans un jour, adjoindre même à son emploi celui des sangsues appliquées au cou, aux tempes et derrière les oreilles » (Lachapelle, t. III, p. 29 et 30). On le voit par ce passage, Mme Lachapelle insistait déjà au commencement du siècle sur l'utilité de porter les pertes de sang dans le traitement de l'éclampsie plus loin que ne se le permettait la pratique habituelle de son temps. M. le professeur Depaul a plus nettement encore formulé le précepte des larges saignées du bras, chez les éclamptiques et l'a souvent mis en pratique. Conformément à ce précepte, M. Depaul ne redoute pas de tirer 1500 à 2000 grammes de sang dans l'espace de quelques heures à une femme vigoureuse, et 1 000 grammes à une malade d'une constitution ordinaire. C'est cette méthode que j'ai vu appliquer dans le service d'accouchements dirigé par ce professeur pendant mon clinicat. Le nombre trop restreint de faits dont j'ai été témoin pendant ces deux années ne me permet pas de la juger définitivement. Je dois dire cependant que les résultats obtenus ne m'ont point convaincu et ont laissé tout au moins subsister des doutes dans mon esprit relativement à la supériorité des saignées abondantes sur les pertes plus modérées pratiquées par Mauriceau, Baudelocque et Paul Dubois. Si donc je crois à l'utilité des émissions sanguines générales dans le traitement de l'éclampsie, mon opinion est qu'il convient de les employer à dose modérée, et je n'oserais, quant à moi, retirer plus de 500 à 1000 grammes de sang, même chez les femmes les plus robustes. Du reste, avec M. le professeur Depaul, nous pensons qu'il y a utilité à saigner une éclamptique, quelle que soit la période de l'état puerpéral pendant laquelle se manifestent les convulsions ; seulement, si la maladie éclate pendant le travail ou après l'accouchement, on doit tenir compte de la saignée naturelle qu'opère la délivrance, et par conséquent, dans ces deux dernières conditions, tirer par la veine moins de sang que chez la femme enceinte, qu'on peut jusqu'à un certain point espérer encore soustraire, par l'émis-

sion sanguine, aux dangers d'accouchement prématuré ou d'avortement qu'entraîne habituellement la maladie.

Anesthésiques. — Leur application au traitement de l'éclampsie a suivi de près la découverte de ce prodigieux médicament. L'année même (1847) où les propriétés anesthésiques de l'éther sulfurique étaient découvertes, le docteur Channing l'employait avec succès chez une femme en travail atteinte d'éclampsie. Au commencement de l'année suivante, dans un cas semblable, M. Richet recourait avec le même bonheur à l'emploi du chloroforme, autre agent de même ordre qui avait fait depuis peu son apparition. Cette même année, M. le professeur Simpson multipliait les essais de la médication nouvelle et trouvait promptement des imitateurs tant en Angleterre que sur le continent. La nouvelle méthode de traitement de l'éclampsie se généralisa en peu de temps, et à peine trouverait-on aujourd'hui quelques accoucheurs qui n'en aient fait usage. Tous ou presque tous l'ont employée, mais avec des succès divers, et les avis n'ont point été unanimes sur l'efficacité de ce moyen. A côté de partisans enthousiastes on rencontre des esprits moins convaincus et quelques détracteurs de la médication anesthésique. Parmi les premiers, nous citerons le professeur Braun, de Vienne, dont les étonnants succès me semblent ne pouvoir s'expliquer que par le fait d'une série heureuse. Seize guérisons sur seize cas! une telle proportion de succès dans une affection aussi grave que l'éclampsie tient véritablement du prodige, et je crois impossible qu'elle ait pu se maintenir longtemps telle. Chailly pourtant n'a guère été moins heureux, puisqu'il a réussi, au moyen du chloroforme, à sauver dix-sept femmes sur les dix-neuf cas où il a fait usage de cet agent. Parmi les plus zélés partisans de l'emploi du chloroforme dans le traitement de l'éclampsie, il convient encore de ranger MM. Simpson, Channing, Scyfert, Scanzoni, Churchill, Trousseau, Blot, Meisinger, Leudet, Campbell, Chassagny et Horand, Liégard, Maugenest.

Dans l'opinion de quelques-uns de ces auteurs, le chloroforme serait le spécifique des convulsions puerpérales, et il conviendrait de l'employer dans tous les cas et quelleque soit la période de la maladie, par conséquent au début du mal comme plus tard, pendant le coma comme dans le paroxysme convulsif. Le succès, suivant M. Horand (de Lyon), dépend surtout de l'emploi persévérant et généreux du chloroforme, qui doit être porté jusqu'à produire une saturation complète de l'économie. N'y a-t-il pas de l'exagération dans cette

manière de voir, et serait-il sans danger de suivre ce précepte à la lettre? Il est assurément permis d'en douter.

Parmi les hommes qui se montrent moins convaincus de l'efficacité habituelle des anesthésiques et ne les emploient qu'avec modération et dans certains cas déterminés, on doit citer Paul Dubois, qui, jusqu'à la fin de sa carrière, paraît avoir donné la préférence à la saignée, Cazeaux, Pajot, Tarnier, Danyau et de Soyre.

La méthode des anesthésiques enfin a rencontré, ai-je dit, quelques adversaires. De ce nombre est M. le professeur Depaul, qui, en 1854, écrivait que « ni le raisonnement ni les faits ne peuvent conduire à l'emploi de ce moyen ». MM. Mascarel, Laforgue, professeur d'accouchement à Toulouse, et Bonafos, médecin de l'hôpital de Perpignan, se sont prononcés d'une manière tout aussi formelle contre l'emploi du chloroforme.

Comme on le voit par ce rapide exposé, l'efficacité du chloroforme dans le traitement de l'éclampsie est fort controversée, et au milieu de ces témoignages opposés il est assez difficile, en l'absence d'une expérience personnelle suffisante, de se former une opinion bien arrêtée sur l'utilité réelle des anesthésiques dans l'affection qui nous occupe. Assurément les étonnants succès obtenus par Braun, Chailly et Chiari sont de nature à faire sur l'esprit une impression profonde; et s'ils s'étaient reproduits d'une façon un peu constante entre les mains des accoucheurs qui ont fait usage de la médication anesthésique dans l'éclampsie, la question serait aujourd'hui jugée, et l'on devrait admettre avec MM. Horand et Liégard que l'art possède dans le chloroforme un spécifique presque assuré contre la plus terrible et la plus hideuse des maladies qui compliquent la grossesse et l'accouchement. Malheureusement il n'en est point ainsi. Nombre d'accoucheurs, avons-nous dit, ont été moins heureux que Braun et Chailly, et moi-même n'ai point eu lieu d'être satisfait des résultats obtenus dans les quelques cas où j'ai employé ou vu administrer le chloroforme à des femmes éclamptiques à la Clinique d'accouchements de Paris. La marche de l'affection n'a pas paru en être modifiée; les accès se sont reproduits avec la même fréquence qu'auparavant, et deux de ces femmes ont succombé. La science n'est donc pas encore fixée sur ce point important de thérapeutique, qui appelle de nouvelles recherches. Il n'est point inutile toutefois à la solution d'une question aussi importante de faire remarquer que les témoignages favorables à la médication anesthésique sont beaucoup plus nombreux et reposent surtout sur

des faits cliniques, tandis que les adversaires de la méthode ne lui opposent, pour la plupart, que des arguments théoriques ou certaines préventions non justifiées par la clinique. Cette remarque, dis-je, a son importance; elle contribuera sans doute à diminuer l'embarras des praticiens, nécessairement troublés par les incertitudes de la science, et à ranimer leur confiance dans l'utilité d'une méthode qui, bien que souvent infidèle, présente des avantages réels, et qu'en l'absence d'un traitement héroïque on doit s'estimer heureux d'avoir à sa disposition.

L'opportunité de l'emploi du chloroforme contre l'éclampsie étant suffisamment établie par les faits, il y a lieu de rechercher quel est son mode d'action et comment il peut modérer ou suspendre les accès convulsifs qui caractérisent cette maladie. Théoriser un fait thérapeutique peut n'avoir pour l'art qu'une utilité médiocre; il n'en est pas de même pour la science, qui se forme non-seulement des faits acquis par l'observation, mais aussi de l'interprétation logique que l'intelligence sait leur donner. C'est d'ailleurs une satisfaction légitime accordée à ce besoin naturel de l'esprit de chercher à pénétrer la cause et le mécanisme des phénomènes perçus par nos sens. Je crois donc que le chloroforme, sans action sur la cause primordiale de la maladie, c'est-à-dire sur l'intoxication qui lui donne très-probablement naissance, ne suspend le désordre musculaire qu'en modérant l'excitation anormale de la moelle, produite, soit exclusivement par le contact d'un sang altéré dans sa composition et ses propriétés physiologiques par l'affection rénale, soit par cette cause principale secondée d'une cause acccessoire, le traumatisme vulvo-utérin et la douleur qui en résulte. En atténuant la violence des accès convulsifs, en les suspendant, il diminue ou prévient les congestions cérébro-spinales, conséquence ordinaire des accès, et supprime ainsi un des dangers de la maladie. Ce serait donc un palliatif d'une assez grande puissance, mais non pas un moyen curatif proprement dit. D'après cette manière de voir, c'est surtout administrés dès le début des accidents cérébraux que les anesthésiques seraient efficaces, et on devrait moins compter sur leur action lorsque des accès nombreux et violents ont congestionné l'encéphale et produit un coma profond. Cette dernière condition n'est pourtant pas regardée comme une contre-indication absolue par les partisans de la médication anesthésique, qui pensent que, si le chloroforme échoue souvent dans cette période, il ne saurait du moins avoir d'inconvénients et aggraver l'état de la malade.

Quelques mots maintenant des règles spéciales qui dirigent dans l'administration du chloroforme et peuvent mettre les praticiens à même d'obtenir de cet agent tous les services qu'il peut rendre. Les modes habituels de l'administration du chloroforme conviennent très-bien chez la femme éclamptique. Ainsi on emploiera indistinctement le mouchoir, le cornet de carton ou les divers appareils usités pour cet objet; mais, à mon avis, les plus simples sont les meilleurs, et une compresse de toile pliée en plusieurs doubles remplit le but qu'on se propose d'une manière satisfaisante et a l'avantage de se trouver toujours sous la main.

On choisira de préférence, pour commencer l'inhalation, le moment d'agitation qui précède le retour de l'accès et l'annonce. Il est rare en effet, même dans les cas où les fonctions nerveuses et la motilité sont le plus affaiblies, qu'on n'observe pas avant l'attaque quelques mouvements automatiques ou tout au moins quelques phénomènes particuliers qui en sont le prélude. On donnerait également le chloroforme pendant le coma si des attaques rapprochées ne laissaient point entre elles le retour momentané de la connaissance; mais je crois qu'il faut s'en abstenir pendant l'attaque elle-même. En effet l'air ne pénètre pas dans les bronches pendant la période de convulsions toniques; et pendant la période suivante, le trouble de la respiration et de la circulation est porté à un degré tel qu'il ne serait pas sans danger pour la vie d'y ajouter la perturbation que produit toujours la pénétration de l'agent anesthésique dans les voies aériennes.

Il me paraît utile de pousser l'inhalation jusqu'à production d'une narcose complète. Un demi-sommeil serait insuffisant pour maîtriser les manifestations convulsives que l'affection urémique reproduit avec une si funeste puissance dans les cas graves. Nous avons dit précédemment qu'on ne réussit pas toujours à enrayer ces derniers même en usant du médicament à forte dose et jusqu'à saturation, comme MM. Horand et Chassagny conseillent de le faire dans tous les cas. Au reste, on devra proportionner la durée et l'intensité du sommeil anesthésique à la violence du mal. Les attaques sont-elles rares, éloignées, on pourra se dispenser de tenir constamment la femme sous l'influence du chloroforme; on en suspendra l'usage dans les intervalles de calme, mais on le reprendra aussitôt que quelques phénomènes précurseurs de l'accès se manifesteront. Si au contraire les accès sont fréquents et rapprochés, le sommeil doit être continu et prolongé pendant un temps souvent fort long.

Quatre, six ou huit heures représentent une durée qui n'a rien d'exagéré. L'administration du chloroforme a été plusieurs fois continuée pendant un espace de temps aussi long et, jusqu'à présent, sans donner lieu à aucun accident sérieux. Dans un cas grave de cette nature, M. Tarnier a maintenu sa malade sous l'influence anesthésique pendant une nuit entière, et dépensé pendant ce temps 400 grammes de chloroforme. Cette femme a guéri. Il n'est sans doute pas facile de préciser le temps après lequel on peut interrompre les inspirations stupéfiantes sans craindre de voir se reproduire trop promptement les accidents convulsifs, aucun signe positif ne permettant de reconnaître sûrement que la maladie est définitivement arrêtée. C'est une affaire de tâtonnement et d'expérience, et aucune règle absolue ne peut être tracée à cet égard. Il me semble toutefois prudent, même dans les cas où les accès se reproduisent avec le plus d'opiniâtreté, de ne pas faire durer l'asphyxie chloroformique plus de trois ou quatre heures de suite, de la suspendre au bout de ce temps, afin de permettre un rétablissement au moins passager de l'hématose, puis de reprendre l'usage du médicament en cas de récidive. A l'aide de prudentes interruptions, il sera possible de continuer pendant un temps fort long, vingt-quatre heures s'il est nécessaire, l'usage d'une médication qui, employée avec persévérance, peut procurer à la longue une guérison qu'elle avait refusée d'abord.

Evacuants. — Tous les auteurs sont d'accord sur l'utilité des purgatifs dans le traitement de l'éclampsie. Ils agissent en procurant l'expulsion des produits septiques à la présence desquels paraît se lier l'urémie. C'est aujourd'hui une vérité acquise à la physiologie, que les sécrétions intestinales deviennent, dans certaines conditions, supplémentaires de celles de la peau et des reins et que, par la voie de l'intestin, peuvent s'échapper des produits de dénutrition dont l'élimination est habituellement dévolue aux glandes rénales et cutanées et qui se trouvent accidentellement retenus dans le sang par l'action insuffisante de ces dernières. Les purgatifs salins, par la quantité de mucosités séreuses qu'ils évacuent, répondent au but qu'on se propose d'atteindre ; mais la difficulté de faire ingérer de grandes quantités de liquide à une malade souvent plongée dans un demi-coma est un obstacle à leur emploi et leur fait habituellement préférer les drastiques, qui produisent les mêmes effets sous un petit volume. La pratique de Paul Dubois a consacré en quelque sorte l'usage d'un mélange de calomel et de

jalap à la dose de 50 centigrammes chacun, divisée en cinq paquets. On administre toutes les heures un paquet de cette poudre délayée dans une cuillerée d'eau ou de tisane. Ce purgatif produit une diarrhée bilieuse abondante, qui se prolonge souvent pendant vingt-quatre heures et est suivie parfois d'une rémission dans les phénomènes convulsifs.

Dans les cas assez nombreux où la profondeur du coma et la paralysie du pharynx s'opposent à l'ingestion de substances médicamenteuses dans l'estomac ou rendent la déglutition trop difficile et dangereuse, on supplée, bien qu'incomplétement, à l'action des purgatifs buccaux par l'administration de lavements purgatifs : 100 grammes de miel de mercuriale, deux cuillerées à soupe de miel commun ou de sel brut en solution dans deux verres d'eau tiède, 30 grammes de sulfate de soude dissous dans une infusion de 30 grammes de follicules de séné pour deux verres d'eau bouillante composent des purgatifs utiles, mais pourtant moins efficaces que les précédents, parce qu'ils n'agissent point comme ceux-ci sur toute l'étendue du tube intestinal.

Les vomitifs conseillés à une certaine époque contre l'éclampsie sont aujourd'hui unanimement proscrits par les accoucheurs, et c'est avec raison. On doit les redouter, je crois, moins à cause des congestions cérébrales qu'ils peuvent accroître que par le danger de voir les matières du vomissement pénétrer dans les voies aériennes et amener la suffocation pendant l'accès ou le coma. L'embarras supposé des voies digestives par des matières alimentaires mal digérées ne saurait justifier l'emploi de ce moyen. Dans la crainte de déterminer des vomissements, je me sentirais plus disposé à faire usage de l'émétique donné à hautes doses suivant une méthode préconisée par MM. Collin et Johnson, ou à doses rasoriennes comme l'a fait M. Legroux.

Cette médication aurait donné dans l'éclampsie confirmée de bons résultats entre les mains de cet habile praticien, et M. Tarnier assure en avoir retiré un excellent effet dans un cas grave ; mais en même temps il reconnaît que l'action salutaire de l'émétique n'est pas constante, et cet aveu peut laisser subsister des doutes sur l'efficacité réelle du médicament dans un cas particulier où sans doute d'autres moyens de traitement avaient été employés.

Médications diverses. — En activant les fonctions de la peau et amenant l'expulsion par cette voie des déchets organiques qui peu-

vent exercer une action toxique sur le sang, les bains de vapeur ou les bains d'eau tiède trouvent dans le traitement de l'éclampsie une indication rationnelle. Malheureusement l'état soporeux dans lequel tombent si promptement un certain nombre de femmes, l'imminence de nouveaux accès chez celles qui reprennent connaissance dans l'intervalle des attaques rendront bien rarement ce moyen praticable. Je ne l'ai jamais vu employer à la Clinique d'accouchements de Paris. Il peut cependant convenir dans les cas où les attaques sont séparées par des intervalles de plusieurs heures d'une connaissance complète. Encore faudrait-il surveiller avec soin la malade pendant ce temps et maintenir la tête couverte de corps réfrigérants (compresses imprégnées d'eau froide, sachets de glace) qui puissent modérer la congestion que les bains chauds favorisent et peuvent produire par leur seule influence.

Doit-on compter beaucoup sur l'action des révulsifs cutanés, sinapismes, vésicatoires, ventouses sèches ? J'en doute beaucoup malgré les assertions contraires de Velpeau et de M. Prestat. Je pense même qu'ils ne sont pas sans inconvénients dans une affection où le système nerveux est si puissamment surexcité, que l'irritation légère produite par le palper, l'auscultation, le simple contact du doigt sur les muqueuses vulvaire et vaginale suffit pour provoquer de nouveaux accès. A ces inconvénients s'ajoute le danger de produire des eschares. L'infiltration séreuse, en affaiblissant la vitalité des tissus, los prédispose au sphacèle, et trop souvent l'oubli des sinapismes causé par le trouble des assistants et l'insensibilité des malades a donné lieu à des gangrènes étendues et profondes qui ont entraîné la mort.

L'application des grandes ventouses de Junod, à laquelle Cazeaux attribue la guérison dans un cas particulier, est un moyen au moins inoffensif auquel je ne ferais pas difficulté de recourir à l'occasion. Je doute toutefois qu'il puisse suffire seul à produire une guérison, et d'ailleurs bien peu de praticiens l'auront à leur disposition. « Ces ventouses, dit Cazeaux, seront surtout appliquées avec succès lorsque les saignées générales faites largement, les applications de sangsues ou de ventouses scarifiées n'auront pas fait cesser les accidents. Elles ont alors l'immense avantage de s'opposer à la cause qui semble pousser les liquides vers le cerveau, en maintenant dans les membres une grande quantité de sang. »

De la médication révulsive doit être rapprochée l'aspersion de la face et de la poitrine avec de l'eau froide, petit moyen recom-

mandé par Denman, qui me paraît pouvoir être impunément négligé et auquel, dans tous les cas, on ne songera qu'après avoir mis en œuvre les médications plus sérieuses dont il a été précédemment question.

Les applications réfrigérantes sur la tête sont un moyen de traitement rationnel, qui a trouvé dans l'autorité de Mme Lachapelle un solide appui, et semble particulièrement indiqué lorsqu'un coma profond dénote une forte congestion cérébrale ou une suffusion séreuse dans les ventricules du cerveau. On réalise assez commodément cette réfrigération de l'encéphale au moyen de compresses imbibées d'eau froide ou glacée, de vessies animales ou de sachets imperméables à moitié remplis de fragments de glace.

Que penser de l'emploi des antispasmodiques dans le cours des accès d'éclampsie ? Peut-on en attendre d'utiles effets ou leur action doit-elle être nulle ? Je crois, pour ma part, qu'on n'en doit espérer aucun bien et que si, à une certaine époque, ils ont joué un rôle important dans le traitement de l'éclampsie et si quelques praticiens les prescrivent encore aujourd'hui dans cette maladie, on doit l'attribuer à l'opinion qu'on s'était formée sur la nature des convulsions puerpérales, considérées à tort comme le résultat d'une névrose, tandis que bien probablement, sinon d'une façon absolument certaine, elles consistent dans une intoxication.

Cazeaux, d'accord en cela avec la majorité des accoucheurs, bannit l'opium du traitement de l'urémie puerpérale et justifie cette exclusion par le danger d'ajouter l'action congestive du médicament à celle qui résulte de la maladie elle-même. On peut tout aussi bien la justifier par l'inutilité constatée de cette médication que par ses dangers. Une exception pourtant est faite à cette règle par le même auteur : « Chez une femme anémique ou qui aurait déjà été saignée très-abondamment, l'opium agissant comme sédatif des centres nerveux pourrait peut-être avoir quelques avantages. »

Précautions générales, applicables à tous les cas. — Que l'on adopte de préférence l'une ou l'autre des indications exposées ci-dessus ou que, ce qui est préférable, on les associe par un éclectisme raisonné, dans le traitement de l'éclampsie puerpérale, il est certaines précautions d'une utilité très-générale et qu'il convient d'observer dans tous les cas sans exception.

En premier lieu, on devra faire coucher la malade horizontalement sur le dos et la placer sur le milieu du lit afin d'éviter les

dangers de chute soit pendant, soit après l'accès ; la chambre devra être convenablement aérée, et on veillera avec soin à ce qu'aucun vêtement, aucun lien ne comprime le cou, la poitrine ou les membres. L'urine serait évacuée avec la sonde, si, par une exception fort rare, la vessie s'en trouvait distendue.

On doit également épargner à la malade les ébranlements du corps et les attouchements qui provoquent fréquemment le retour des attaques ; on doit en conséquence s'abstenir autant que possible de pratiquer chez une éclamptique l'auscultation, le palper abdominal et le toucher vaginal, ou du moins ne recourir à ces moyens d'exploration qu'avec les plus grands ménagements, rarement, et seulement pour se renseigner sur l'état de santé de l'enfant et suivre les progrès du travail. Nous avons déjà dit que celui-ci s'opère parfois avec une extrême rapidité chez les femmes éclamptiques, et qu'en quelques heures, souvent moins, un col encore long et fermé est parvenu à un état de dilatation complète ou même a livré passage à l'enfant, qu'on est surpris de trouver étouffé sous les couvertures ou s'agitant au-devant du périnée. Il est donc utile de constater de temps en temps les modifications éprouvées par le conduit génital, soit pour s'assurer à temps de la naissance de l'enfant, soit pour en opérer l'extraction aussitôt que le permet l'état des organes maternels.

Une dernière précaution qui l'emporte sur les précédentes par son importance consiste à prévenir les lésions parfois énormes de la langue et les hémorrhagies qui résultent de sa morsure pendant les attaques. On y réussit au moyen d'un procédé fort simple et fort inoffensif, en usage depuis longtemps à la Clinique d'accouchements de la Faculté de médecine de Paris, et que M. Tarnier a, je crois, signalé le premier dans son ouvrage. Il consiste à repousser la langue dans la bouche lorsqu'elle fait effort pour en sortir au début des accès, en pressant sur son dos avec le bord d'une serviette convenablement tendu entre les mains et qu'on abandonne entre les arcades dentaires jusqu'à la fin de l'accès. Ce moyen est bien préférable à l'interposition entre les mâchoires de corps métalliques ou autres, qui exposent au danger de briser les dents ou peuvent s'engager dans les voies digestives ainsi que nous l'avons observé chez une femme apportée de la ville à la Clinique en 1867, et de la bouche de laquelle nous avons extrait un bâtonnet du volume et de la longueur du doigt médius, dont l'extrémité pénétrait jusque dans l'œsophage.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

Des résultats cliniques et scientifiques obtenus avec les injections sous-cutanées de sublimé, à petites doses, dans l'étude de la syphilis;

Par M. Liégeois.

Je me propose d'appeler l'attention sur les services qu'il est permis d'espérer de l'emploi de la méthode hypodermique appliquée à l'étude de la syphilis. Quoique mes recherches dans cette direction datent de dix-huit mois et portent sur plus de quatre cents observations, j'aurais ajourné encore l'exposition de mes résultats cliniques et attendu avec patience que le temps ait consacré les espérances que cette méthode permet, si le problème de l'action des mercuriaux ne s'était en quelque sorte naturellement imposé à moi, et ne m'avait engagé dans une voie d'investigation toute particulière sur laquelle je désirerais actuellement appeler l'attention.

Dans les essais faits jusqu'ici avec la méthode hypodermique appliquée à la syphilis, les sels mercuriels seuls ont été employés. En 1864, Scarenzio fit essai du calomel à la dose de 20 centigrammes pour 9 grammes d'eau distillée. Trois ou quatre injections suffirent pour la guérison de la syphilis.

La méthode de Scarenzio fut employée en Italie par Ambrosoli, Ricordi et Monteforte; en Belgique, par M.-O. van Mons. En 1866, Barclay-Hill, en Angleterre, se servit du sublimé à la dose de 1 centigramme par injection. Vers la même époque, G. Lewin, de Berlin, employait aussi les injections de sublimé à la dose de 6 milligrammes chez la femme, 13 milligrammes chez l'homme, en dissolution dans 15 grammes d'eau. Les observations de cet auteur, consignées dans un volumineux ouvrage, portent sur sept cents observations, prises de 1865 à 1867. La méthode de Lewin est actuellement étudiée par Hébra, Viederhoffer, Doblic, B. Richter, Blœse, Klemm, Merscheim, Grünfeld, Stœhr. En France, elle a été employée par M. Hardy, sans succès. En 1868, M. A. Martin a proposé, pour injections, l'iodure de mercure et de potassium. M. Bricheteau, en 1869, a appelé l'attention sur l'iodure de mercure et de sodium, sans preuves à l'appui. Disons enfin que Mullez, en commun avec M. Pouillet, ont pratiqué avec succès la méthode hypodermique, d'après le procédé que j'indiquerai bientôt, sur vingt malades.

Mes premiers essais datent du mois d'octobre 1867. Ils m'ont été suggérés par Lewin lui-même, lors du congrès médical international. Dix-huit femmes de Lourcine, atteintes d'accidents syphilitiques secondaires graves, ont été mises aux injections de sublimé, telles que Lewin les donne (6 milligrammes pour 1 gramme d'eau, une injection par jour). Aucun régime tonique n'a été prescrit, aucun traitement local n'a été fait. Toutes mes malades ont guéri de leurs accidents dans l'espace de quinze à vingt jours. Mais la fréquence de la salivation, les abcès, les eschares qui survinrent au niveau de la piqûre me firent renoncer au moyen de Lewin. Entré à l'hôpital du Midi le 15 décembre de la même année, le souvenir de ces guérisons, en quelque sorte merveilleuses, obtenues à Lourcine, me revinrent sans cesse, et un beau jour, le 15 janvier 1869, je reprenais la seringue de Pravaz, me proposant de chercher à mitiger les effets irritants locaux de l'injection de sublimé. Après plusieurs tentatives, je constatai que la dose de 4 milligrammes de ce sel environ, diluée dans 2 grammes d'eau, et injectée en deux fois, était parfaitement innocente. C'est cette dose que j'ai employée constamment dans mes recherches subséquentes.

Une fois convaincu de l'innocence de ma solution, je résolus de mettre à l'écart, tout d'abord, les autres moyens qui pourraient influencer, dans un sens ou dans un autre, les résultats de la méthode, et pour cela je fis, du 15 janvier au 1er décembre, des injections de sublimé sur une série de sujets (196), choisis parmi les plus gravement atteints de syphilis, mais chez lesquels aucun traitement local ne fut mis en usage : ni bains, ni lotions, ni cautérisations.

Parmi ces sujets, quelques-uns seulement, dans un but comparatif, furent mis aux injections et aux toniques (vin de quinquina, pilules de Vallet). Les malades atteints d'accidents légers furent soumis soit aux pilules de protoiodure de mercure, soit à la liqueur de van Swieten, soit aux toniques, sans employer non plus chez ceux-ci aucun traitement local.

Depuis le 1er décembre 1868, la plupart de mes malades atteints de syphilis grave sont mis aux injections sous-cutanées et au traitement local; un certain nombre sont traités, dans un but comparatif, par les frictions mercurielles.

Je ne consignerai ici que mes résultats de l'année 1868, me proposant, en 1870, de rapporter les seconds et de les comparer aux précédents.

La formule de mon injection est la suivante :

Eau distillée............................	90 grammes.
Sublimé..................................	20 centigr.
Chlorhydrate de morphine...............	10 —

Ce qui fait un peu plus de 2 milligrammes de sublimé pour une seringue de Pravaz, de la contenance de 1 gramme.

Tous les matins, deux injections successives ont été faites dans le tissu cellulaire du dos : l'une à droite, l'autre à gauche. En général, elles sont accompagnées d'une sensation douloureuse, excessivement variable suivant les sujets, mais très-supportable. Aucune réaction inflammatoire ne se produit au niveau du point piqué. Deux fois seulement, l'injection ayant été poussée dans l'épaisseur de la peau, il se forma une légère eschare. La salivation est exceptionnelle; sur 196 sujets, elle a eu lieu 4 fois et a été des plus légères. Cinq ou six jours après le début du traitement, le malade accuse un mieux sensible dans son état général. Vers la même époque, s'il s'agit de plaques muqueuses, celles-ci commencent à s'améliorer; les formes sèches des manifestations secondaires de la syphilis s'améliorent plus lentement. Rarement, à partir des cinq ou six premiers jours, les accidents augmentent d'intensité; plus rarement encore des accidents d'une nouvelle forme apparaissent. Toutes les fonctions, pendant le traitement, parurent se faire avec activité, notamment la fonction de digestion. L'embonpoint augmenta, dans la généralité des cas, dans de fortes proportions.

Statistique générale.— 196 malades ont été traités par les injections de sublimé pour des accidents secondaires. Sur ces 196 malades, 127 ont été notés guéris à leur sortie ; 69 ont été notés améliorés. Pour les guéris, le nombre moyen d'injections a été de 68 ; pour les améliorés, de 50. Le nombre des récidives a été, pour les guéris, de 12 (9,45 pour 100); pour les améliorés, de 14 (20,30 pour 100).

Par *amélioré* j'entends tout sujet qui ne conserve pas trace des accidents secondaires qu'il a présentés à son entrée. La plupart touchaient à la guérison ; c'est ce qui explique la proportion relativement faible de récidive chez ces sujets.

Statistiques partielles.— Un des avantages de la méthode sous-cutanée telle que je l'applique, avantage sur lequel je n'insisterai qu'ici, c'est qu'elle permet de savoir exactement la dose de sel mercuriel qui pénètre dans l'organisme et qui concourt à la guérison

de la syphilis, ce que l'on ne peut connaître par les autres moyens; aussi ai-je utilisé cet avantage pour l'examen des conditions spéciales thérapeutiques, physiologiques, morbides, dans lesquelles se trouvaient les sujets syphilitiques soumis à mon observation.

De ma statistique particulière portant sur les conditions thérapeutiques des sujets mis aux injections, statistique que je présenterai sous forme de tableau dans mon mémoire, il résulte que les sujets qui guérissent le plus facilement par les injections hypodermiques sont ceux qui ont subi, à une époque plus ou moins reculée, un traitement mercuriel (liqueur, proto., frictions). Il faut à ces sujets, en moyenne, 60 injections, c'est-à-dire trente jours de traitement. Puis viennent ceux qui, ayant été mis, à leur entrée à l'hôpital, à un traitement mercuriel ou aux toniques, ont, ne voyant pas d'amélioration dans leur état, demandé à être mis aux injections ; il leur faut 61 injections. Puis viennent les malades mis simultanément aux injections et aux toniques; il faut à ceux-ci 63 injections. Puis enfin viennent ceux qui ont été mis aux injections de sublimé seules (121 malades sont dans cette catégorie); ceux-ci réclament, pour leur guérison, une moyenne de 74 injections, trente-sept jours de traitement. Pour la durée du traitement, le désavantage est donc aux injections de sublimé employées chez des sujets n'ayant subi aucun traitement antérieur et n'ayant point été mis au régime tonique. Mais si l'on tient compte des récidives, celles-ci sont d'autant plus assurées que le traitement par les injections a été moins long, à l'exception cependant des malades en récidive d'un traitement mercuriel, chez lesquels l'état constitutionnel a été modifié par un traitement antérieur de plus ou moins longue durée. Chez ceux-là il y a seulement 6 pour 100 de récidives. Mais pour les malades mis à leur entrée à un traitement mercuriel, et mis, au bout de quelques jours, au sublimé, les récidives sont dans les proportions de 37,50 pour 100. Chez ceux qui ont été mis simultanément aux injections et aux toniques, les récidives sont dans les proportions de 12,50 pour 100. Chez ceux qui ont été mis seulement aux injections, les récidives sont seulement de 7,69 pour 100.

Les diverses conditions qui suivent ont été étudiées chez des sujets mis exclusivement aux injections et non guéris à leur sortie.

Age.—Depuis 15 ans jusqu'à 40 ans, plus le sujet est jeune, plus il faut d'injections, mais moins il est exposé à une récidive; tandis que, de 10 à 15 ans, il faut, pour la guérison de la syphilis, 70 injections; de 20 à 30 ans, il en faut 68; de 30 à 40 ans, 65; mais,

dans le premier cas, il n'y a pas de récidive ; dans le deuxième cas, le chiffre de celles-ci est représenté par 6,66 ; dans le troisième cas, par 18,75.

Nature des accidents secondaires. —La roséole est l'accident qui guérit le plus facilement, il faut 62 injections; puis viennent les plaques muqueuses, il faut 64 injections; puis viennent les syphilides papuleuses, il faut 66 injections; puis viennent les plaques muqueuses combinées avec d'autres accidents, il faut 81 injections.

Mais les récidives sont en raison inverse du nombre d'injections ; les sujets atteints de roséole faisant seuls exception, pour ceux-ci nous n'avons pas de récidives. Pour les plaques muqueuses, elles sont dans la proportion de 11 pour 100; pour les syphilides papuleuses, elles sont de 6 pour 100; pour les plaques muqueuses combinées à d'autres accidents, elles sont de 4 pour 100.

Accidents tertiaires. — Dans les trois cas d'accidents tertiaires traités par les injections (syphilide tuberculeuse ulcérée du front, syphilide tuberculeuse de la face et du front, périostite de la voûte palatine avec ulcération), la guérison s'est effectuée chez l'un au bout de 42 injections, chez l'autre au bout de 30 injections, chez l'autre au bout de 42 injections.

Date du début des accidents secondaires.— Le nombre d'injections nécessaires pour la guérison est d'autant plus considérable que le début de ces accidents est plus éloigné. Tandis que pour des accidents qui datent de 1 à 15 jours il faut 55 injections, pour ceux qui datent de 15 à 25 jours il faut 68 injections; de 25 à 35 jours, 69 injections; de 45 à 55 jours, 67 injections; de 55 à 65 jours, 77 injections; de 65 jours et au delà, 79 injections. Mais les récidives sont en raison inverse du nombre d'injections. Pour les accidents qui datent de 1 à 15 jours, il y a 4,50 pour 100 de récidives; de 15 à 25 jours, pas de récidives; de 25 à 35 jours, 11 pour 100 de récidives; de 45 à 55 jours, 16 pour 100 de récidives; de 55 à 65 jours, pas de récidives; de 65 jours et au delà, pas de récidives.

Incubation du chancre.— Plus l'incubation du chancre a été longue, plus il faut d'injections. Il a fallu 63 injections pour une incubation de 6 à 10 jours; 79 injections pour une incubation de 10 à 20 jours; 43 injections pour une incubation de 20 à 30 jours; 91 injections pour une incubation de 30 à 40 jours; 86 injections pour une incubation de 40 à 120 jours.

Date du chancre.— Des sujets se sont présentés avec des accidents secondaires qu'ils rapportaient à des chancres datant de 5 ans,

18 mois, 12 mois, 6 mois. Les accidents secondaires, sans doute, avaient échappé à leurs observations. A ceux-là il a fallu 84 injections, chiffre supérieur à notre moyenne générale (74).

Il résulte donc de toutes ces statistiques partielles que la syphilis résiste d'autant plus au traitement que l'affection est plus ancienne; en cela elle diffère des maladies virulentes ou miasmatiques, qui, en général, passent par des phases d'augment, d'état stationnaire, de déclin; mais elle se rapproche des affections constitutionnelles dues à un trouble de la nutrition, scrofule, phthisie, etc. Il résulte aussi que, dans quelques conditions que ce soit, la syphilis a d'autant plus de chances de récidive qu'il faut moins d'injections pour faire disparaître les manifestations secondaires. Quand celles-ci disparaissent rapidement, l'état général n'est pas suffisamment modifié, et les rechutes sont à redouter.

Injections préventives.— Les injections préventives ont, comme avec les autres traitements, reculé l'apparition des accidents secondaires; de plus, elles ont atténué leur intensité, à part un cas; 3 sujets sur 11 n'ont pas été revus, mais on ne peut en inférer qu'ils aient été indemnes d'accidents consécutifs.

Les avantages de la méthode hypodermique, telle que nous la pratiquons, comparée aux autres méthodes, nous paraissent incontestables. 1° Elle est d'une application facile; des personnes étrangères à la médecine, le malade lui-même, peuvent, avec quelques conseils du médecin, faire des injections sur des endroits variés du corps. 2° Elle met à l'abri des accidents locaux, que les autres méthodes hypodermiques n'ont pu jusqu'ici éviter, même la méthode de Lewin (abcès, eschares, ulcères, indurations sous-cutanées). 3° Elle permet d'éviter presque sûrement la salivation; c'est là surtout ce qui la rend supérieure à la méthode des frictions, méthode que je considère comme étant elle-même bien supérieure sous tous les autres rapports aux autres employées jusqu'ici. Le procédé de Lewin, donnant 37 pour 100 de stomatite, n'a pas non plus l'avantage du sublimé à petite dose, au point de vue de cet accident. 4° Elle est d'une efficacité des plus grandes contre les manifestations secondaires, peut-être aussi contre les accidents tertiaires, car jusqu'ici aucune forme de syphilis ne s'est montrée réfractaire au traitement. 5° Elle ne trouble aucune des grandes fonctions de l'économie, et en particulier la fonction de digestion; elle semble au contraire favoriser leur activité. 6° L'efficacité de la méthode, que les malades des hôpitaux ne manquent

pas de remarquer chez les sujets en traitement, est une cause des plus puissantes pour les retenir pendant tout le temps voulu pour la guérison. Tandis que, pour les individus traités par le protoiodure, on compte 60 pour 100 d'améliorés à la sortie, pour les sujets mis aux injections on n'en compte que 35 pour 100. 7° Elle paraît moins exposer aux récidives que les autres méthodes, c'est du moins ce qu'indique le chiffre de 7 pour 100. J'ajouterai que, depuis six mois écoulés depuis ma statistique, quatre malades seulement, notés guéris à la sortie, ont eu des rechutes. Sous ce rapport, elle me paraît être notablement supérieure à celle de Lewin, qui a eu 25 pour 100 de récidives, mais elle est bien supérieure au traitement par le protoiodure et la liqueur de van Swieten. 8° Les récidives sont, en règle très-générale, d'une bénignité remarquable et réclament pour leur guérison un petit nombre d'injections. Il n'est pas rare, au contraire, pour le traitement par le protoiodure et par la liqueur, de voir des récidives aussi graves que les premières manifestations. 9° Elle permet plus que les autres de pallier des accidents pressants, en faisant quatre, six injections successives, dans les cas, par exemple, d'iritis grave, de plaques muqueuses du larynx.

Les seules objections qu'on puisse faire à la méthode hypodermique telle que je l'emploie, c'est qu'elle donne lieu à un peu de douleur au niveau du point injecté et qu'elle réclame pour guérir une moyenne de 37 jours. Mais pour la douleur, quand elle existe, elle est très-supportable, et s'atténue de plus en plus. 8 sujets seulement se sont refusés à l'emploi des injections pour cette cause; le nombre de sujets qui se refusent aux pilules de protoiodure ou à la liqueur est, sans contredit, infiniment plus considérable. Quant au temps nécessité pour la guérison, s'il est plus faible que pour le traitement par le protoiodure et par la liqueur, il est plus long que celui de Lewin, qui ne réclame que 15 à 20 jours. Mais l'inconvénient de la durée du traitement est largement compensé par les plus grandes chances de guérison durable.

J'ai laissé de côté à dessein un des avantages de la méthode hypodermique, parce que celui-ci va servir de base à la partie en quelque sorte physiologique de mon sujet. Aucun traitement, ni tonique ni mercuriel, n'intervient aussi efficacement que les injections hypodermiques de sublimé à petite dose sur l'état de la nutrition chez les sujets syphilitiques.

Frappé de l'embonpoint qu'ils présentaient, j'ai eu l'idée de peser à leur entrée et à leur sortie un certain nombre de malades mis

aux injections; après quoi j'ai pesé, pour avoir des termes de comparaison, des sujets mis à d'autres traitements.

Les poids que je vais donner sont des moyennes prises sur la défalcation générale des pertes et des gains, et rapportées à un sujet.

Inutile de dire que toutes les précautions ont été prises pour que les malades se présentassent à la balance toujours avec le même vêtement, qui, dans la généralité des cas, consistait en leur simple chemise :

Un sujet non syphilitique mis au régime ordinaire de l'hôpital gagne 542 grammes (nombre de sujets pesés, 16).

Un sujet syphilitique mis au régime ordinaire de l'hôpital perd 1 100 grammes (nombre de sujets pesés, 3).

Un sujet syphilitique traité par les toniques seuls a gagné 674 grammes (nombre de sujets pesés, 9).

Un sujet traité par les injections de sublimé seules a gagné 1255 grammes (nombre de sujets pesés, 74).

Un sujet traité par les injections de sublimé et les toniques a gagné 2 037 grammes (nombre de sujets pesés, 13).

Un sujet traité par la liqueur de van Swieten a gagné 640 grammes (nombre de sujets pesés, 9).

Un sujet traité par le protoiodure de mercure a perdu 362 grammes (nombre de sujets pesés, 17).

On voit donc par ce tableau l'énorme différence qu'il y a dans l'augmentation de poids des sujets syphilitiques soumis aux injections de sublimé à petites doses, comparés à ceux mis aux toniques, à la liqueur, au protoiodure. C'est là assurément un avantage dont on doit tenir grand compte dans l'application des divers moyens employés contre la syphilis, surtout quand il s'unit à celui d'augmenter rapidement les forces et d'activer toutes les fonctions de l'organisme. Un certain nombre d'auteurs ont déjà signalé l'influence reconstituante du mercure chez certains sujets syphilitiques, mais ces auteurs étaient portés à croire que, dans ces cas, le mercure ne relevait les forces de l'organisme, n'augmentait l'embonpoint que parce qu'il agissait sur le virus syphilitique, cause des désordres nutritifs et fonctionnels. La syphilis étant guérie, l'activité de la nutrition augmentait.

Afin de juger cette question, j'ai fait des injections de sublimé à petites doses sur l'homme et sur l'animal sains. 4 sujets porteurs de chancres mous ont été mis aux injections avec notre dose habi-

tuelle de deutochlorure. En moyenne, le sujet a gagné 3 662 grammes, chiffre bien supérieur à celui de 1 255 grammes, poids moyen d'un sujet syphilitique mis aux injections, même bien supérieur à celui de 2 037, poids moyen d'un sujet mis aux injections et aux toniques.

Deux lapins, ayant acquis leur développement complet, ont reçu chaque jour une injection contenant 1 milligramme de sublimé, depuis le 17 février jusqu'au 9 avril. L'un de ces lapins a gagné 650 grammes, l'autre 1 000 grammes. Du 9 avril au 3 juin, les injections sont continuées; le premier n'a ni gagné ni perdu; le second a encore gagné 150 grammes.

Une lapine a été mise aux injections de 1 milligramme, depuis le 23 juin jusqu'au 10 août. On s'aperçut, dans l'intervalle, qu'elle était pleine; elle met bas, avant le 10 août, six petits bien portants. Malgré la gestation, elle avait gagné 220 grammes le 10 août.

Un lapin de cette portée, en voie d'accroissement, a été mis aux injections de 1 gramme chaque jour, du 10 décembre au 1er novembre. Pendant ce temps il a augmenté de 650 grammes. Un autre lapin de la même portée n'a pas été mis pendant le même temps aux injections, et a été pesé à la même époque que le précédent; ce second n'avait augmenté que de 550 grammes: différence, 100 grammes par rapport à l'autre.

Sur un autre lapin, au lieu d'injecter 1 milligramme de sublimé, j'en ai injecté 2 milligrammes, depuis le 2 avril jusqu'au 2 juillet; ce lapin a perdu 750 grammes pendant ce temps. Le 28 juin, il était d'une faiblesse extrême; c'est à ce moment qu'il a été pesé. Le 2 juillet, il est trouvé mort.

Enfin j'ai voulu savoir quelle dose de sublimé était nécessaire pour tuer un lapin avec la solution que j'employais habituellement; cette dose a été de 25 centigrammes pour 90 grammes d'eau.

On voit donc, d'après ces expériences, que le sublimé et probablement tous les sels mercuriels peuvent agir sur l'organisme sain de trois façons, suivant les doses données: à petite dose, le mercure est reconstituant; à dose plus forte, il débilite; à dose plus forte encore, il est toxique. Or, si à petite dose il est reconstituant, chez les sujets sains comme chez les sujets syphilisés, il est bien certain que chez ces derniers l'activité du travail d'assimilation nutritive n'est pas une conséquence de la guérison de la syphilis, mais bien le résultat d'une action particulière du sel mercuriel sur la propriété de nutrition.

L'augmentation des phénomènes nutritifs étant constatée, je dois me demander de quelle valeur pouvait être cet élément dans l'action curative du sublimé chez les syphilitiques. Le tableau que je présente à la Société permet de constater qu'en général les malades sortis guéris ont augmenté de poids, rarement ils ont diminué; il est donc probable que la suractivité du travail d'assimilation nutritive, cause de cette augmentation de poids, joue un rôle très-important dans la guérison de la syphilis. Mais, comme d'un autre côté on voit dans ce tableau que des malades sont sortis seulement améliorés, quoiqu'ils aient reçu autant d'injections que beaucoup d'autres sortis guéris; comme on voit, d'autre part, que quelques malades sont sortis guéris, quoiqu'ils aient diminué de poids; comme on voit enfin des malades qui ont eu des récidives malgré une augmentation de poids assez notable, il est bien évident que là n'est pas tout entière la question. Du reste, tous les malades guéris et n'ayant pas eu de récidive auraient-ils augmenté de poids, qu'il serait impossible avec cette seule donnée de formuler une théorie, quelle qu'elle soit, de l'action curative du sublimé à petites doses dans le traitement de la syphilis.

Je me suis demandé dès lors si, portant mon attention sur le second facteur de la nutrition, la désassimilation, je n'arriverais point à quelques résultats plus instructifs. Sur ma demande, M. Byasson, pharmacien en chef de l'hôpital du Midi, a bien voulu, chez quatre sujets syphilitiques soumis aux injections de sublimé, se livrer pendant le traitement à l'analyse des urines. Chaque jour il a pesé les urines de vingt-quatre heures, s'est assuré de leur densité, a recherché la quantité de matières solides et d'urée qu'elles contenaient. De plus, les malades ont été pesés chaque huit ou dix jours. Or les tracés graphiques que je présente démontrent qu'il y a eu augmentation notable de la quantité d'eau, ainsi que de la densité et des matières solides. L'urée seule a présenté de grandes oscillations en hausse et en baisse pendant le traitement. On voit encore que la quantité des matières solides s'est accrue aussi bien quand les malades augmentaient de poids que quand, à un certain moment, ils diminuaient. Parmi ces quatre malades, il en est un chez lequel l'eau, la densité, les matières solides sont représentées par des chiffres plus faibles que les autres; or, fait remarquable, celui-là a récidivé, et les autres non. Ainsi donc, en même temps que, sous l'influence du sublimé à petites doses, le travail de nutrition est activé, le travail de dénutrition l'est aussi, dans des

proportions cependant moins considérables que le premier, puisque l'individu augmente en poids. N'est-on pas dès lors en droit de penser que, le mercure favorisant l'apport de matériaux nouveaux, le départ de matériaux anciens opère une rénovation relativement rapide des principes immédiats du sang des tissus, et que c'est à cette rénovation qu'est due la disparition de l'état morbide constitutionnel de la syphilis. Dans cette manière de voir, la syphilis peut, par conséquent, être considérée à juste titre comme un trouble survenu dans le travail nutritif sous l'influence de la pénétration d'une matière virulente dans l'organisme, trouble qui va jusqu'à l'aberration, en donnant naissance à des productions hypergénétiques. Mais si le sublimé à petites doses active les phénomènes nutritifs et généraux à l'avantage du phénomène d'assimilation, il n'agit pas d'une façon semblable sur toutes les parties de l'organisme syphilisé ; ce rapport est renversé pour les tissus morbides qui représentent les manifestations apparentes de la syphilis. Ainsi que je l'ai dit, en effet, sous l'influence seule du sublimé, introduit sous la peau d'une partie quelconque du corps, ces productions nouvelles disparaissent ; le travail de désassimilation chez elles l'emporte par conséquent sur le travail d'assimilation. J'ai pu, de plus, m'assurer que des injections de sublimé, poussées sous des plaques muqueuses, faisaient disparaître ces plaques en quelques jours. Enfin j'ai suivi presque pas à pas la régression des éléments nucléaires ou cellulaires embryoplastiques dans les plaques muqueuses et dans les syphilides cornées jusqu'à la disparition complète de ces éléments. Il est à remarquer toutefois que ces deux modalités de la nutrition, différentes dans les tissus en apparence sains et dans les tissus hyperplastiques, ne marchent pas toujours de front et n'aboutissent pas toujours au même instant à leur résultat curatif, sous l'influence du sublimé à petites doses. Ainsi, souvent les manifestations secondaires disparaissent rapidement, alors que l'état général constitutionnel n'est pas encore suffisamment modifié pour mettre à l'abri des rechutes, si le traitement est discontinué. C'est là ce qui explique ce fait, que l'on peut ériger en loi, que plus les manifestations secondaires de la syphilis guérissent vite, plus les récidives sont imminentes.

Nous avons à nous demander maintenant pourquoi le traitement par le protoiodure de mercure, par la liqueur de van Swieten, n'a pas la même efficacité que le traitement par les injections de sublimé à petites doses ; pourquoi aussi les toniques, qui sont des re-

constituants, n'ont pas non plus les mêmes avantages. Pour le protoiodure et la liqueur, la raison me paraît résider dans la dose énorme de médicament que l'on fait pénétrer dans l'organisme. Faisons remarquer que 14 centigrammes de sublimé constituent la moyenne des doses qui, par mon procédé, suffisent à la guérison, tandis qu'un sujet qui prend pendant trois mois deux pilules de protoiodure de mercure, contenant chacune 5 centigrammes, ingère 9 grammes de protoiodure. Dans le même espace de temps, un sujet qui prend deux cuillerées de liqueur de van Swieten par jour (chaque cuiller contenant 1 centigramme de sublimé) ingère 1^{gr},80 de sublimé. Or ces fortes doses de substance, par rapport à celle que j'emploie avec le sublimé, altérant la constitution du sang, sont sans doute la cause pour laquelle le travail d'assimilation au moins est diminué; et nous avons vu que ce travail était d'une grande importance pour la rénovation moléculaire, de laquelle paraît dépendre la guérison de la syphilis.

Ce qui vient surtout à l'appui de cette opinion, c'est que la liqueur de van Swieten, donnée à plus petite dose que le protoiodure, d'après un grand nombre de praticiens, a une efficacité supérieure à cette dernière médication, quoique cependant elle trouble davantage les fonctions digestives; or nous avons vu que les malades mis au sublimé, en général, engraissaient, tandis que les malades mis au protoiodure diminuaient de poids.

Pour les toniques, si l'on n'avait égard qu'aux effets reconstituants généraux du sublimé à petites doses, on pourrait ranger le mercure dans la même classe de médicaments que ceux-ci. Mais, au point de vue de leur mode d'action sur l'organisme syphilisé, ils paraissent différer radicalement.

Les toniques, en effet (amers, quinquina, fer), semblent n'agir qu'en augmentant l'activité des fonctions digestives; de là une restitution au sang et aux tissus de matériaux nouveaux réparateurs, qui concourent par conséquent à activer l'énergie des actes nutritifs. Le sublimé à petites doses, au contraire, ne paraît avoir d'action qu'en augmentant par sa présence l'activité nutritive des tissus; c'est du moins ce que paraît démontrer l'injection hypodermique faite au-dessous des plaques muqueuses; c'est ce que démontre aussi la rapidité de la guérison de celles-ci sous l'influence du badigeonnage avec une solution faible de sublimé. Si cette idée, la seule qui, d'après ces observations, puisse venir à l'esprit, est juste, elle appuie les idées de Virchow sur l'irritabilité nutritive, que j'ai com-

battue dans mon livre de physiologie, parce qu'elle me paraissait reposer sur des expériences fort discutables. Si différent que soit ce mode d'action du sublimé à petites doses et des toniques. il n'en est pas moins vrai que les uns et les autres agissent sur la propriété de nutrition ; seulement les degrés d'action sont différents, et ce qui le prouve, c'est l'embonpoint plus considérable des sujets sous l'influence des injections, c'est aussi que les toniques ne guérissent jamais les manifestations secondaires de la syphilis, à moins que l'intervention d'un traitement local ne fasse disparaître préalablement celles-ci, véritables foyers d'infection pour l'organisme, tant qu'elles subsistent. Quand les accidents secondaires ont disparu avec un traitement local approprié, seulement alors les toniques peuvent, par leur action indirecte sur le travail nutritif, activer suffisamment celui-ci pour guérir la syphilis, mais toujours au prix d'un traitement de longue durée.

Si le sublimé injecté sous la peau à petites doses n'agit que sur la propriété nutritive des tissus, on comprend le vaste champ d'application dont est susceptible la méthode que j'applique aujourd'hui au traitement de la syphilis. Mais là où surtout elle me paraît devoir être d'une grande utilité, c'est dans les affections cutanées indépendantes de la syphilis; déjà j'ai traité avec le plus grand succès, par cette méthode, trois sujets atteints d'affections cutanées qui avaient été rebelles à d'autres traitements (sycosis de la lèvre et du menton, eczéma et ecthyma généralisés), et ces trois sujets ont guéri avec un nombre assez limité d'injections.

Pour terminer, je dirai que, si j'ai affecté dans mon langage une certaine assurance à propos des nombreux problèmes que soulève la syphilis étudiée par les injections hypodermiques, c'est que tous mes résultats sont déduits de l'observation, en dehors de toute idée théorique préconçue. Toutefois, si puissantes que soient pour la valeur d'un sujet scientifique l'observation et l'expérience, on ne peut jamais être sûr d'être à l'abri de l'erreur, quand surtout il s'agit de questions subordonnées à tant de conditions, que celle que j'ai abordée. Je reconnais, de plus, que le nombre de mes observations n'est considérable qu'en apparence, et je fais les vœux les plus grands pour qu'elles se multiplient dans d'autres mains que les miennes, prêt à abandonner mes vues, si elles me sont démontrées inexactes.

CHIMIE ET PHARMACIE.

Incompatibilité du sulfate de quinine et de la digitale pourpre.

Il y a un bien gros livre à faire, c'est un traité des incompatibilités entre certaines substances médicamenteuses : le médecin le consulterait avec fruit, il lui éviterait souvent des mécomptes ; en voici un exemple :

Un médecin avait prescrit à un malade l'usage du sirop de digitale préparé selon le Codex ; il l'avait additionné de sulfate acide de quinine.

Selon la pensée de ce docteur, cette préparation devait être claire et limpide. Comme elle contenait un précipité, il crut à une erreur ; il vint nous demander notre avis. Nos essais nous amenèrent à reconnaître qu'il s'était opéré dans ce médicament une réaction chimique, que le tannin contenu dans la digitale s'était combiné à la quinine pour donner naissance à un tannate insoluble.

En 1847, M. Devouves faisait connaître un nouveau moyen de neutraliser la saveur amère du sulfate de quinine en ajoutant à sa solution une infusion de café torréfié. A cette époque nous avons fait observer que le café n'avait pas seul cet effet, que le thé et bien d'autres infusions végétales jouissaient de cette propriété, et nous ajoutions qu'il n'était peut-être pas prudent, dans un cas grave, d'ajouter une substance qui pourrait modifier ou anéantir l'action de la quinine.

Nous concluons que les sels végétaux seront d'autant plus actifs qu'ils seront administrés seuls ou dissous dans l'eau ; le médecin qui prescrit une potion très-composée ne sait souvent à quelle substance il doit l'action. Stanislas MARTIN.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

De l'acide phénique en application sur une large surface des téguments.

L'*Union médicale* du 10 septembre, puis le *Bulletin de thérapeutique* du 30, ont publié une observation résumée du *British*

medical Journal, mars 1868, intitulée : *Empoisonnement par l'acide phénique*. Il s'agit de trois femmes de soixante, vingt-trois et soixante-huit ans, qui, ayant la gale, furent lavées avec une solution d'acide phénique substituée par erreur à une solution sulfureuse. Appelé près d'elles, M. le docteur Machin constata des symptômes graves à la suite desquels deux de ces femmes succombèrent : celle qui était âgée de soixante ans, quatre heures après la lotion phéniquée; celle de vingt-trois ans, quarante heures après la friction qu'elle avait subie. Quant à la femme de soixante-huit ans, elle survécut.

Cette triple observation me paraît comporter quelques remarques en égard à son titre. En effet, il y est question d'empoisonnement par l'acide phénique, et je crois que les symptômes observés, la mort qui en fut la conclusion pour deux des sujets, doivent trouver leur explication dans une vaste brûlure chimique du tégument externe, suivie d'asphyxie. Je suis obligé, pour étayer ma manière de voir, de rappeler les faits tels qu'ils se produisirent. L'acide phénique chauffé fut étendu avec une éponge sur *toute* la surface du corps des malades, et quelques minutes après elles ressentirent de la cuisson, du mal de tête, des étourdissements et devinrent insensibles. Marie Pritchett (soixante ans) ne recouvra point ses sens; ses pupilles étaient normales et se contractaient sous l'influence de la lumière; elle n'eut pas de convulsions, si ce n'est un spasme momentané du diaphragme, mais sa respiration devint plus pénible et plus lente jusqu'à ce qu'elle mourût.

Anne Pritchett (vingt-trois ans) resta insensible pendant cinq heures, puis elle reprit graduellement l'usage de ses sens, essaya de vomir, mais en vain; un émétique ne put qu'à grand'peine lui faire rejeter une partie des matières contenues dans son estomac. Ses expirations répandaient une forte odeur d'acide phénique. Malgré une infusion concentrée de café qui parut lui procurer du mieux, elle continua à se plaindre de douleurs de tête, de la gorge, et sa respiration, après avoir été spasmodique, resta rapide et irrégulière. Elle eut une convulsion épileptiforme, une congestion pulmonaire, puis elle s'affaiblit graduellement et conserva sa connaissance jusqu'à la fin.

Marie Becher (soixante-huit ans), qui survécut, éprouva, aussitôt après la friction, un serrement de tête, des étourdissements comme si elle était ivre; elle perdit connaissance et ne revint à elle que quatre heures après. Alors elle se plaignit d'une violente cuisson à la

surface de la peau, qui était rude, sèche et ridée, mais qui ne présentait aucune vésication comme, du reste, chez les deux autres malades. Pas de vomissements, pouls à 80, faible, mais régulier. Desquamation par écailles et, vingt jours après l'accident, cette femme paraît revenue à la santé, se lève et prend de l'exercice.

On ne put faire l'autopsie et l'on constata seulement à la surface de la peau de petites taches semblables à des taches de boue. On employa environ 6 onces d'acide phénique pour les trois malades; comme il était noir et huileux, on suppose qu'il était impur.

Ces symptômes se rapprochent beaucoup, en effet, de ceux des empoisonnements par les acides; on y observe, comme dans tous ces cas, de la suffocation, des mouvements convulsifs, des vomissements pénibles, de la douleur à la gorge, la perte de connaissance. Mais les empoisonnements par les acides sont étudiés au point de vue de l'ingestion de ces composés dans l'estomac; tous les symptômes qu'ils présentent sont occasionnés par une action directe : les vomissements, la sensation de brûlure à la bouche, au pharynx, à l'estomac, sont des effets topiques; la soif en est la conséquence, et la mort est le résultat de l'inflammation du tube intestinal, de l'irritation sympathique du cerveau et de tout le système nerveux. Ces agents ne sont pas absorbés, ils se combinent avec la muqueuse et la mortifient; lorsqu'ils sont injectés dans les veines, ils coagulent le sang et détruisent instantanément la vie. Si on les applique sur la peau, ils y déterminent des eschares; lorsque l'application a été étendue, la mort survient comme à la suite d'une vaste brûlure. Il en est ainsi pour l'acide phénique qui, n'étant pas un caustique fluidifiant, au contraire, ne peut être absorbé par la peau. Il en résulte que les cas en question ne doivent pas être considérés comme empoisonnement, vu qu'il n'y a pas eu introduction dans l'organisme, absorption d'une substance quelconque, capable, comme sont les poisons, de détruire la santé et d'anéantir la vie sans agir mécaniquement pour désorganiser les tissus. Et, même à ce point de vue, les substances qui tuent par inflammation gastro-intestinale et ses suites, ne sont pas, à beaucoup près, aussi vraiment toxiques que les poisons qui font mourir à cause de leur absorption, de leur passage dans toute l'économie, de leur action sur les centres nerveux, etc. En effet, si l'on avalait 30 gouttes, c'est-à-dire $2^{gr},75$ d'acide sulfurique pur, on éprouverait des symptômes violents d'empoisonnement, de brûlure de l'estomac, à la suite desquels, sans perforation, on pourrait succomber. Au contraire, ces 30 gouttes,

diluées dans un litre d'eau, seront absorbées sans inconvénient et même avec avantage selon le cas. Tandis qu'une dose toxique d'acide arsénieux fera naître des accidents aussi intenses si elle est très-étendue d'eau que si elle est dissoute dans une petite quantité de ce liquide.

J'ai, au sujet de l'acide phénique, reproduit quelques expériences dont voici les résultats. J'employai l'acide phénique liquide. Une lotion rapide, aussitôt essuyée que faite, produit de la chaleur, de la rougeur, de l'aridité de la peau, sans passer au blanc mat.

Appliquée sur la peau de mon avant-bras, une légère couche y détermine immédiatement une sensation de chaleur, une coloration blanc mat; bientôt après, et en moins d'une minute, la sensibilité de la partie touchée devient obtuse et presque nulle.

Pour une couche un peu épaisse, sous forme de goutte, j'éprouve de la chaleur et la peau passe plus rapidement au blanc de brûlure épidermique, la sensibilité est complétement nulle à plus d'un millimètre de profondeur, au point que j'enfonce une aiguille et fais sortir une gouttelette de sang sans avoir la sensation de piqûre.

Dans les deux cas d'action prolongée de l'acide, environ cinq minutes après son application, on peut, par un léger grattage, enlever une pellicule épidermique, passée du blanc au rose tendre, se fonçant ensuite pour devenir brunâtre, sous laquelle se trouve une coloration blanc mat du corps muqueux de Malpighi, criant sous une pointe d'aiguille comme un cuir tanné. Au bout d'un quart d'heure, les portions raclées deviennent brunes. Lorsque la surface est sèche, la pellicule épidermique ne s'enlève plus que difficilement, elle devient adhérente, aride et parcheminée. Les parties touchées font saillie, et autour d'elles se produit une aréole rouge qui devient le siége d'une sensation de chaleur.

La douleur persiste jusqu'à la production de la couleur blanche; dès qu'elle a paru, si l'on réapplique une nouvelle quantité d'acide au même endroit, on ne perçoit pas de nouvelle chaleur. Elle ne revient qu'après la formation de l'aréole.

Dans aucun cas, je n'ai obtenu d'autre signe de vésication que la séparation d'une couche d'épiderme par le raclement; on n'arrive à la déterminer qu'avec de l'acide phénique cristallisé, et encore le soulèvement épidermique n'est guère considérable.

Enfin, la partie couverte d'acide prend l'aspect de tissu mortifié, superficiellement escharifié; trois heures après, on ne ressent plus rien, mais la région est douillette.

Au bout de deux jours, l'épiderme à peine touché par l'agent caustique se détache en petites écailles ; six ou huit jours après, il y a une desquamation furfuracée qui montre au-dessous d'elle la peau tout à fait normale. A un degré supérieur, l'épithélium cautérisé s'enlève au bout de huit jours, par écailles, laissant sous lui une surface rouge qui se desquame.

Vers le septième jour, les eschares plus profondes commencent à s'éliminer de la circonférence au centre, non sans une certaine douleur et une légère excitation la nuit ; elles tombent vers le quinzième jour, laissant au-dessous d'elles une surface rouge qui se desquame. Plus de trois semaines après, la peau n'est pas encore revenue à sa teinte normale et il reste une cicatrice légèrement gaufrée.

J'ai reproduit le cas des trois femmes observées par le docteur Machin : j'ai étendu sur le ventre, les côtés et les cuisses d'un lapin une couche d'acide phénique liquide, sans toucher à la poitrine, au cou ni à la tête. Aussitôt après, l'animal paraît souffrir ; il est inquiet, puis il tremble, est agité de soubresauts qui deviennent de plus en plus précipités et violents, dans les membres et dans tout le corps. Le cœur bat plus vite, la respiration est précipitée. Tous les muscles sont le siége de contractions spasmodiques, la tête se rejette en arrière, les lèvres sont convulsées, l'animal claque des dents.

Au bout de vingt minutes, le cœur se ralentit, ses mouvements sont plus faibles, l'œil commence à devenir vitreux, les soubresauts sont moins forts, le claquement de la mâchoire continue, la bouche et les oreilles se cyanosent. On n'entend que difficilement la respiration à l'aide du stéthoscope. L'excitation de la cornée ne parvient pas à faire fermer les paupières, qui sont le siége de contractions restreintes pendant que tous les autres muscles sont agités si violemment. Une vive lumière ne fait pas changer de forme à l'iris, qui est très-dilaté.

Puis la cyanose se prononce de plus en plus, la respiration se fait par saccades, il n'y a plus que de légers battements des pattes, l'animal se refroidit et succombe une heure après l'application de l'acide phénique, rendant quelques grammes d'urine louche, non albumineuse, alcaline, normale pour un lapin.

Quand je dépouillai l'animal, presque tout de suite après sa mort, je trouvai la peau d'un blanc mat extérieurement, brunâtre vers sa partie profonde ; le sang des veines superficielles, coagulé partout où il y avait eu de l'acide, contrastait singulièrement avec

les veines placées sous les téguments non touchés, remplies qu'elles étaient de sang liquide. Dans quelques-unes, dont une portion seulement correspondait à de l'acide, le coagulum s'arrêtait juste aux limites atteintes par cet agent, le reste du vaisseau contenait du sang liquide. Le tissu graisseux et aponévrotique sous-cutané avait un aspect brunâtre.

Les intestins, en pleine digestion, étaient un peu rouges par places, l'estomac n'offrait rien de particulier; les autres viscères abdominaux étaient légèrement congestionnés.

Le cœur droit est plein de sang liquide, noir, ainsi que les vaisseaux pulmonaires; de même les grosses veines sont remplies de sang non coagulé. (Comme les jugulaires sont très-superficielles, c'était pour y éviter un coagulum que je n'avais pas mis d'acide sur le cou.)

Les poumons sont affaissés contre la colonne vertébrale; ils sont rouges, hépatisés, surtout en arrière. Les lobules inférieurs seuls sont perméables à l'air et ont conservé leur aspect rosé normal. La trachée est injectée.

Le cerveau ne présente à considérer qu'une extrême pâleur à la coupe, en quelque sorte normale chez le lapin.

Il me semble évident que cet animal a succombé à l'asphyxie, et que ce résultat est dû non pas à une absorption d'acide phénique, mais à la cautérisation large des tissus cutanés. En effet, l'acide s'est combiné directement avec eux, et à une certaine profondeur, comme font tous les caustiques, il a coagulé sur place le sang qui était à sa portée; mais, et par ce fait même, il n'a pas été réellement absorbé pour cheminer ensuite dans toute l'économie. Il y a eu congestion pulmonaire, comme cela arrive dans les vastes brûlures, même au premier degré, par suite de la destruction d'un certain nombre de capillaires; il en a été de même pour la trachée et les viscères abdominaux. Ajoutons à cela l'absence de fonctionnement d'une grande étendue de la peau, qu'il suffit, comme on sait par les expériences de Foucault, de soustraire à l'action de l'air par un enduit imperméable, pour faire périr un animal. Ici, ce n'est pas le même mécanisme, bien évidemment; mais enfin une large partie du tégument externe ne fonctionne plus. En outre, les soubresauts dus aux contractions musculaires ont été sans doute accompagnés de spasme du diaphragme, ainsi que l'indique la respiration par saccades. L'animal était, à la fin surtout, dans un état comateux prononcé et la sensibilité paraissait avoir disparu; on

pourra m'objecter qu'il est mort par le cerveau ou par le cœur tout aussi bien que par les poumons; c'est possible, vu la solidarité; mais les symptômes observés à l'agonie, la respiration pénible, la cyanose, les mouvements saccadés du thorax, et, à l'autopsie, le sang liquide partout, remplissant tous les troncs veineux, l'aspect ratatiné des poumons, leur congestion..., tout me porte à admettre l'asphyxie; en tout cas, il n'y a pas eu empoisonnement.

Et ce fait n'est pas nouveau ; car à l'occasion de l'usage externe de l'acide phénique, employé avec succès en médecine vétérinaire à titre d'antipsorique et d'antipédiculaire, M. Zündel recommande une grande prudence et des applications sur des surfaces limitées, de peur d'une sorte d'*asphyxie cutanée,* qu'il a observée une fois.

Chez Marie Pritchett, il n'y a pas de convulsion des membres, mais des spasmes du diaphragme, sa respiration est pénible, se ralentit et la mort arrive. C'est probablement une asphyxie.

Anne Pritchett est insensible pendant cinq heures, a des convulsions, de la congestion pulmonaire, elle meurt... asphyxiée.

Marie Becher n'éprouve qu'un serrement de tête, des étourdissements, puis elle tombe sans connaissance et finit par se remettre sans se plaindre d'autre chose que de cuisson à la peau. Ici, la congestion s'est plus particulièremeut portée vers le cerveau; on avait peut-être employé pour elle moins d'acide et la lotion avait été assez légère puisque les surfaces se desquament par écailles, ce qui indique une cautérisation peu profonde.

L'embolie capillaire expliquerait la mort dans ces cas en dehors de l'asphyxie cutanée; mais je n'en ai pas trouvé trace chez mon lapin; tous les caillots étaient restés en place, et sur un homme l'action du caustique se limitant à la peau ne me semble pas pouvoir y donner lieu. Une dermite intense pourrait être invoquée, mais je repousse tout à fait l'idée d'empoisonnement, et si Anne Pritchett exhalait une odeur d'acide phénique, c'est que l'atmosphère avait été saturée par la chaleur de ses principes volatils et que les bronches de cette femme étaient remplies de vapeurs phéniques très-bien supportées en inhalation par les voies respiratoires. L'acide n'aurait pu arriver aux poumons par absorption cutanée qu'en coagulant tout sur son passage.

La pierre de touche pour le degré d'activité réelle des substances est l'injection sous-cutanée; mais pour qu'elle soit possible, il y a plusieurs conditions nécessaires indiquées par M. Jousset de Bellesmes. Il faut d'abord que la substance à faire pénétrer soit plus

ou moins soluble sans le secours d'un dissolvant acide irritant; ensuite, qu'elle ne soit pas elle-même irritante et corrosive; troisièmement enfin, qu'elle ne puisse pas être précipitée par les chlorures alcalins ou par les matières albuminoïdes, car la sérosité albumineuse exhalée dans les mailles du tissu cellulaire amènerait cette double précipitation dès les premières gouttes injectées et s'opposerait à toute action. L'acide phénique, coagulant fortement l'albumine est donc dans des conditions qui ne permettent en aucune sorte sa pénétration hypodermique. En effet, qu'arrive-t-il si on en laisse tomber une goutte dans l'albumine? Elle surnage et se couvre vers sa partie profonde d'une calotte de coagulation d'un blanc tout pareil au blanc d'œuf cuit, qui augmente peu à peu de consistance et acquiert à son sommet une épaisseur de 4 à 5 millimètres, s'amincissant jusqu'à la surface du liquide. La portion du coagulum qui est en contact immédiat avec l'acide est cartilagineuse à la profondeur d'un demi-millimètre environ. Une fois ces dimensions obtenues, bien qu'il reste encore de l'acide inoccupé, les choses ne changent pas de face; il n'y a ni nouvel accroissement, ni la moindre redissolution au bout de trois jours. Un grand excès d'acide phénique parvient seul à redissoudre lentement un coagulum sur lequel les chlorures alcalins ont aussi peu d'action qu'un excès d'albumine.

Tandis que comparativement si on laisse tomber dans du blanc d'œuf une goutte d'acide sulfurique, elle gagne le fond du vase, déterminant sur son passage un tractus coagulé et s'enrobant d'une couche opaque de coagulation. Bientôt après il se forme une enveloppe pellucide qui va en augmentant par zones concentriques et acquiert un diamètre cinq et six fois plus grand que celui de la goutte. Mais au bout de vingt-quatre heures, tout est presque entièrement dissous, et la combinaison d'albumine et d'acide sulfurique est neutre, même un peu alcaline.

Malgré ces données théoriques, j'ai essayé des injections hypodermiques avec l'acide en question, et les animaux soumis à mes expériences, sacrifiés à des époques différentes et jusqu'à dix jours après l'insertion sous-cutanée, m'ont toujours offert autour de la piqûre une coagulation limitée, prenant ensuite l'aspect d'eschare qui tend à être éliminée. J'ai, de la sorte, fait pénétrer sous la peau d'un lapin, en une seule séance, par huit piqûres, 60 centigrammes d'acide phénique; il y a eu pendant quelque temps un peu de tristesse; mais six heures après l'animal mangeait et ne paraissait pas

incommodé. Je ne doute pas qu'il fût survenu de l'anxiété, comme on l'observe au bout d'une huitaine de jours quand le travail d'élimination commence, mais je tuai celui-là vingt-quatre heures après les injections. Comme on est obligé de les faire multiples, parce que, la sphère d'action étant limitée, le coagulum des premières gouttes s'oppose au passage d'une nouvelle quantité d'acide, il pourrait arriver que, si elles étaient très-nombreuses, l'animal succombât; mais ce serait au bout d'un certain nombre de jours, quand les eschares entreraient en voie d'élimination, par suite de l'excitation produite de tous côtés; l'empoisonnement par l'acide phénique n'y serait pour rien.

C'est, du reste, une loi que les caustiques coagulants ne sont pas absorbés, à moins de dissolution, comme il arrive pour le bichlorure de mercure qui coagule l'albumine et forme avec elle un composé soluble dans un excès d'albumine ou dans les chlorures alcalins, dans ces derniers surtout; à la suite de quoi il y a absorption et empoisonnement. Mais on n'a jamais observé d'accidents toxiques avec la pâte de Canquoin dans la cautérisation en flèches, et pourtant je crois que le chlorure de zinc est un poison plus redoutable que l'acide phénique. C'est que, comme lui, il rend les tissus plus durs, qui s'opposent dans les deux cas à l'action d'une nouvelle couche de caustique; comme lui, il coagule le sang; comme lui enfin, il ferait périr s'il était appliqué sur une large surface. Mais l'un pas plus que l'autre ne pénètre par la peau dans l'organisme.

Je pense donc que ces cas venus d'Angleterre doivent être considérés comme brûlures, et l'acide phénique comme un excellent antiputride, un caustique dont l'action assez profonde est bien limitée, auquel enfin on ne doit pas craindre, comme par le passé, de recourir pour modifier les plaies de mauvaise nature, favoriser la cicatrisation, désinfecter les poumons au troisième degré de la phthisie et traiter certaines maladies de la peau, entre autres l'herpès circiné, où il réussit bien. Mais je pense aussi qu'il n'en faut pas employer 60 grammes par sujet, sur une étendue considérable, comme dans les cas malheureux dont je viens de m'occuper.

D[r] Léon Danis.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité de pathologie et de thérapeutique générales, par F.-A. Jaumes, professeur de pathologie et de thérapeutique générales à la Faculté de médecine de Montpellier. Ouvrage publié par son fils, et précédé d'une notice biographique par M. le professeur Fonssagrives.

Il y a des livres, et un connaisseur les distingue du premier coup, où la pensée mobile et flottante montre que l'imagination y a eu autant de part que la réflexion, que la méditation patiente. Quelque nombreux que soient en médecine les ouvrages qui, sous une rubrique ou sous une autre, ont traité de la pathologie et de la thérapeutique générales, on compte ceux où les auteurs, suffisamment préparés, obéissant à une vocation réelle de l'esprit, sont allés aussi loin qu'on le peut dans cet ordre de recherches et de laborieuse investigation, et se sont arrêtés là où la lumière finit, où la conception des choses n'est plus que rêve et fantasmagorie. C'est parce qu'un jour, et surtout de nos jours, on a compris cette défaillance, qu'une nouvelle école a surgi, qui, mettant au pilon toutes les synthèses du passé, prétend à fonder la science sur une observation plus complète, une analyse qui va plus loin, et en définitive aspire à faire sortir la vie, sous son mode hygide comme sous ses diverses modalités pathologiques, des entrailles de la matière plus profondément fouillée. M. Jaumes, fidèle à l'esprit de l'école dont il est une des gloires les moins contestables, a réagi énergiquement dans son enseignement, comme dans ses livres, contre ces dernières tendances, et sans se livrer à aucun des systèmes où l'esprit s'objective à lui-même bien plus qu'il ne traduit la nature en ses multiples et complexes manifestations, il s'applique à montrer que la vie est une force autonome qui, immanente dans la matière, la discipline pour se réaliser. On peut ne pas accepter toutes les solutions que l'illustre professeur de Montpellier donne des nombreux problèmes qu'impliquent la pathologie et la thérapeutique générales; mais il est impossible de ne pas rendre cette justice à cet esprit distingué, qu'il a fait de ces problèmes l'objet de l'étude de toute sa vie, qu'il les a profondément médités, et que, pour parvenir à leur solution, il a mis à contribution toutes les notions qui pouvaient l'y aider.

Bien que le plan, suivant lequel le professeur de Montpellier a

ordonné son travail, cette œuvre lentement élaborée de toute une vie, ne soit point un pur calque des ouvrages consacrés à la même étude, nous ne saurions y voir cependant que les mêmes questions disposées dans un ordre différent et dans une langue que connaissent tous ceux qui n'ont pas fermé complétement l'oreille aux enseignements de la grande Faculté de médecine du Midi. Aussi bien, au lieu d'une analyse méthodique qui ne reproduirait que le squelette de cette œuvre considérable, préférons-nous indiquer d'un trait rapide l'esprit philosophique qui a guidé l'auteur dans son travail, et qui en est comme la caractéristique.

Comme Barthez, en plusieurs endroits de son livre, M. Jaumes reste dans le doute sur la question de savoir si la force créatrice et conservatrice de l'organisme a une existence réelle, objective. La question ontologique écartée, pour lui *organisme vivant* et *force vitale* sont des expressions synonymes, pouvu, comme il le dit quelque part, que le mot *organisme* implique la force et que la force implique les organes. Ici il est évident, quoi qu'en ait dit M. Chauffard, en parlant de cet ouvrage même, que l'auteur est tenu en échec dans la manifestation de sa pensée par la considération des travaux contemporains, et qu'il se rapproche beaucoup de son habile et éloquent critique. Qu'il soit moins scabreux d'étudier la force vitale dans l'organisme qu'elle réalise ou qui la réalise, que de l'étudier en elle-même ou dans les lois auxquelles elle obéit dans son évolution hygide ou morbide, cela n'est pas douteux; mais cette difficulté admise, s'ensuit-il que la vie, force distincte et éminemment autonome, ne puisse être conçue en elle-même et affirmée comme entité distincte de l'organisme qu'elle crée et conserve? Nous n'oserions certainement l'affirmer. De même que Stuart-Mill soutient contre le positivisme que la psychologie doit être étudiée à part, malgré ses nombreuses afférences avec la physiologie du système nerveux, ainsi nous comprenons très-bien qu'à côté du mécanisme on étudie l'évolution vitale propre, qui se sert de ce mécanisme pour ses manifestations, mais que ces manifestations n'épuisent pas.

Cette conception de la vie imprime à l'œuvre du médecin de Montpellier un cachet de spiritualisme qui la distingue immédiatement de toutes celles où un matérialisme formel est professé, et où, tout au moins, par une sorte de puritanisme scientifique, la pensée des auteurs reste enveloppée dans un nuage qui la dérobe aux esprits curieux.

Nous disons que cette saine conception de la vie se montre dans

une foule de pages du *Traité de pathologie et de thérapeutique générales*; mais celles où elle s'accentue davantage et aspire à se synthétiser d'une manière plus rigoureuse, il faut les chercher dans les *Notions préliminaires* et dans la *Section première* du livre deuxième, où l'auteur traite de la cause en général, puis des causes dans l'ordre inanimé, dans l'ordre psychique et dans l'ordre vital.

Nous avons fait allusion, il y a un instant, à un article de M. Chauffard, où ce physiologiste profond, cet écrivain que la pure littérature pourrait nous envier, s'élève énergiquement contre l'ancien professeur de pathologie et de thérapeutique générales de Montpellier, et l'accuse de se montrer infidèle, dans maintes pages de son livre, aux méthodes rigoureuses de la science moderne. Nous ne saurions nous montrer si sévère; et dans l'état actuel des esprits, et quand c'est surtout des sciences naturelles et physiologiques que sortent ces hardiesses philosophiques qui épouvantent les esprits les moins timorés, nous ne trouvons pas mal qu'au nom de ces mêmes sciences, des hommes autorisés comme l'illustre professeur de Montpellier, comme notre éminent chimiste, M. Dumas, dans une conférence applaudie hier en Angleterre, fassent entendre d'éloquentes paroles en faveur de doctrines qui réconfortent l'âme humaine dans ses plus nobles convictions intuitives. Cela n'est pas de la science, dites-vous : vous avez raison peut-être, car c'est plus que de la science, c'est la lumière où la science finit, c'est la lumière qui seule peut empêcher de se perdre dans des abîmes innommés nos incurables ignorances.

Au reste, M. Chauffard est un esprit trop élevé pour se laisser prendre au trébuchet de la philosophie matérialiste, et si, dans ses livres qui sont uniquement à l'adresse des médecins, il se montre aussi rigoureux que nous venons de le voir en matière de méthode scientifique, là où il peut prendre de plus libres allures il se montre moins circonspect : écoutez-le un instant, c'est une page que je voudrais voir s'imprimer à jamais dans votre souvenir. « Le matérialisme physiologique, dit-il, déborde nécessairement du milieu vivant, pour atteindre et submerger l'âme elle-même et toute causalité, première ou seconde, autre que celle que livre la matière. Il s'ensuit que la philosophie, aujourd'hui, ne saurait se désintéresser de la physiologie, ni passer à côté d'elle dédaigneusement, sans sonder la valeur de ses enseignements. L'âme de l'homme a, pour réalisation et fonction visible, la vie : si la science

affirme la négation de la vie comme cause propre, l'âme est effacée du coup. L'ordre social et humain, les idées de devoir et de liberté, le monde moral entier, tout s'ébranle et s'écroule à la suite. Le matérialisme physiologique, s'il venait à dominer, consommerait la révolution dernière et la chute définitive d'un monde qui n'offrirait plus à nos regards indifférents qu'une circulation monotone de la matière. » Tout ceci est admirablement dit et part d'une plume légitimement émue : cette excursion en dehors de la cellule et de la poussière vivante, si l'éminent médecin de Paris se l'est cru permise, en exposant dans une revue philosophique les idées de Virchow, de Robin et de Cl. Bernard sur la conception de la vie, pourquoi, dans un exposé didactique de la pathologie et de la thérapeutique générales, le regretté professeur de la Faculté de Montpellier aurait-il passé à côté des mêmes questions sans les regarder? Plus est grand et imminent le péril que crée le matérialisme à tous crins qui sort aujourd'hui de partout, et plus les hommes qui ont quelqu'avenir au front et se créent des responsabilités dans le cœur ont tout à la fois le droit et le devoir de s'efforcer de ramener dans la droite ligne de la vérité complète une science qui s'égare. On fait flèche de tout bois contre l'ordre moral, réagissons contre ce danger au nom de toute science. Avant de quitter ce triste monde, M. Jaumes, dans un livre qui ne l'appelait peut-être pas nécessairement, malgré le rapport intime qui, à le bien entendre, lie plus ou moins étroitement entre elles toutes les sciences, M. Jaumes a touché discrètement à ces graves problèmes, et il a hautement professé sa foi aux grandes vérités philosophiques et religieuses; nous ne saurions nous en plaindre, même au nom de la méthode scientifique violée. Dans tous les cas, son livre n'en reçoit aucune atteinte, et les vérités qu'il contient, et qui y sont largement exposées, n'en brilleront pas moins de tout leur éclat aux yeux des lecteurs attentifs.

Nous ne voulons pas terminer cette courte analyse, sans mentionner l'éloquente notice bibliographique inscrite en tête de l'ouvrage du savant médecin de Montpellier, et où M. le professeur Fonssagrives a exprimé toutes ses sympathies d'esprit et de cœur en faveur d'un homme qui savait se faire aimer à force de se faire estimer comme savant et comme homme.

MAX SIMON.

BULLETIN DES HOPITAUX.

PROCÉDÉ NOUVEAU POUR L'OPÉRATION DE LA FISTULE DU CANAL DE STÉNON (DISSECTION ET RENVERSEMENT EN DEDANS); par M. Delore, chirurgien en chef de la Charité de Lyon. — Chollet (Claude-Marie), âgé de huit ans, entré le 18 août 1868 au numéro 37 de la salle Saint-Philippe, a été, il y a un, an frappé par un bœuf, dont la corne, pénétrant par la bouche, a traversé la joue droite de l'enfant, puis s'est retirée par la voie d'entrée. Une suture entortillée fut pratiquée aussitôt après l'accident; la plaie s'est cicatrisée, mais en laissant subsister une petite fistule salivaire.

Au mois de septembre, M. Laroyenne tente une suture qui ne donne pas de résultat. On établit alors une compression sur l'orifice fistuleux au moyen de couches de collodion exactement renouvelées.

Ce traitement, longtemps continué, ne produit pas grand effet. A la fin de novembre, la joue du malade présente encore, en avant du bord antérieur du masséter, au milieu d'une longue cicatrice en zigzag, un petit pertuis, si étroit qu'un stylet capillaire peut seul y pénétrer; immédiatement au delà de cet orifice, la pointe de l'instrument peut se mouvoir librement dans un espace élargi formant une sorte d'ampoule.

Il se fait continuellement par la fistule un léger suintement d'un liquide transparent, qui s'écoule en quantité considérable au moment des repas. Le canal de Sténon a donc évidemment été intéressé.

M. Delore essaye de rétablir un conduit salivaire par le procédé Deguise. Il enfonce d'avant en arrière, par l'orifice de la fistule, un trocart capillaire qu'il fait saillir dans la bouche, et dans la canule duquel il passe un fil métallique. Après avoir retiré la canule et recourbé d'arrière en avant l'extrémité buccale du fil pour la fixer, il fait, au moyen d'une aiguille, pénétrer par le même trou, mais d'arrière en avant, l'extrémité externe du même fil, dont les deux bouts sont tordus ensemble sur la face interne de la joue.

Le 8 décembre, l'écoulement de salive paraît avoir diminué; mais le 10 un petit abcès s'est formé au niveau de la fistule, et dès lors la moindre pression exercée au-dessus de l'angle de la mâchoire suffit pour rétablir l'écoulement.

Le 8 mars 1869, M. Delore a recours à une opération nouvelle, qui peut être divisée en quatre temps principaux :

1er temps. Une sonde cannelée étant introduite dans le bout postérieur du canal par l'orifice de la fistule, on fait autour de cet orifice une incision circulaire à laquelle on ajoute en arrière une sorte de V destiné à régulariser la plaie et à en favoriser l'affrontement; puis on dissèque le bout postérieur du canal dans l'étendue de 15 millimètres environ.

2e temps. La sonde cannelée est remplacée, dans le bout postérieur du canal de Sténon, par une sonde en gomme élastique, et celle-ci embrassée par un fil métallique qui la fixe à l'orifice cutané.

3e temps. On pratique dans la joue, au moyen d'un bistouri, une perforation directe, par laquelle on introduit dans la bouche l'extrémité libre de la sonde entraînant avec elle l'orifice cutané de la fistule; on sectionne la sonde de façon à la laisser saillir de 2 centimètres environ dans la cavité buccale (la longueur totale du bout de sonde est d'environ 4 centimètres).

4e temps. La plaie extérieure est réunie par une suture métallique.

Le troisième jour après l'opération apparaît un gonflement dû à une parotidite qui se résout en trois ou quatre jours sans suppuration.

Quant à la plaie, elle se réunit par première intention.

Huit jours environ après l'opération, le malade ayant mangé du pain, la sonde disparaît et l'on croit un moment qu'il l'a avalée. Une tumeur phlegmoneuse se développe alors entre la commissure labiale et la suture. Comme on n'avait pas supprimé le séton placé dans l'avant-dernière opération, on pense qu'il est le point de départ de cette inflammation nouvelle et on l'enlève; l'abcès n'en continue pas moins sa marche; on l'ouvre au bistouri et on aperçoit à l'intérieur la sonde, dont l'extrémité libre avait pénétré dans l'épaisseur de la joue pendant les efforts de mastication; on fait l'extraction du corps étranger. L'ouverture de l'abcès se cicatrise promptement.

A la fin de mai, en voulant enlever une croûte jaunâtre formée au niveau de l'ancienne fistule, on découvre au-dessous quelques poils; on les enlève par épilation et il ne reste plus à cette place qu'une petite dépression; la cicatrisation est complète.

Depuis l'opération, il n'y a plus eu d'écoulement de salive à la surface externe de la joue. Par contre, on s'est assuré encore ces

jours derniers que l'orifice fistuleux transporté dans la bouche est toujours perméable à la salive.

On voit que ce procédé a réussi alors que celui de Deguise avait échoué. Ceci nous semble dû aux conditions suivantes : 1° les tissus formant les lèvres de la plaie extérieure sont sains et propres à la réunion immédiate; 2° au lieu d'établir un canal artificiel sujet à l'oblitération, il n'est besoin que de conserver intacte la partie persistante d[illegible] dont l'orifice, longtemps cicatrisé, ne tend pas à s'oblitérer; [illegible] bout du canal n'était pas assez long pour que son extrémité atteignît la surface interne de la joue, la présence de la sonde empêcherait la plaie interne de se refermer par-dessus jusqu'à ce que les bords de celle-ci fussent complétement cicatrisés avec le pourtour de l'orifice fistuleux.

L'idée mère de cette dissection du bout postérieur du canal appartient à Langenbeck, qui l'a proposée en 1831 ; mais elle a eu si peu de crédit que Velpeau a pu dire, en parlant du professeur de Berlin : « Il n'a pas eu, que je sache, d'imitateurs jusqu'ici, et n'en doit point trouver à l'avenir. » (*Méd. opér.*, 1832).

Le procédé de M. Delore diffère de celui de Langenbeck :

1° En ce qu'on cathétérise le conduit salivaire d'abord au moyen d'une sonde cannelée qui sert de guide dans la dissection, puis avec une sonde fine, qui, y étant fixée, permet d'entraîner et de maintenir à l'intérieur de la bouche l'orifice fistuleux;

2° En ce qu'on dissèque soigneusement cet orifice, ce qui en assure la persistance, tout en facilitant la réunion de la plaie extérieure.

M. Bonnafond, en 1841, a voulu modifier le procédé de Langenbeck; sa méthode n'est autre que celle de Deguise ou de Béclard, à laquelle il ajoute la dissection du canal : en effet, il traverse celui-ci d'avant en arrière par un fil qu'il fait ressortir dans la bouche, puis introduit d'arrière en avant une canule dans laquelle il passe l'autre extrémité du fil; les deux bouts de ce fil sont liés sur la canule. Cette opération nous paraît inutilement compliquée, et les suites en doivent être moins simples que pour celle que nous rapportons, car la petite complication survenue chez notre malade doit être regardée comme exceptionnelle, et ne se serait certainement pas produite sur un sujet plus docile. Du reste, dans la prévision d'un pareil accident, on pourrait fixer la sonde hors de la bouche au moyen d'un fil.

Nous ne parlons que pour mémoire du procédé de Riberi, qui,

après avoir disséqué le bout postérieur du canal de Sténon, en étreignait l'extrémité par une ligature pour l'entraîner dans la bouche : il est facile de prévoir là qu'on peut oblitérer l'orifice, à la conservation duquel nous attachons la plus grande importance. Du reste, l'idée de Riberi est qualifiée de bizarre par les auteurs du Compendium.

M. Gosselin préfère à tout la modification qu'il a fait subir au procédé de Deguise, en écrasant au moyen d'un serre-nœud la portion de la joue comprise entre les deux fils. Le manuel opératoire est plus simple que celui de M. Delore ; mais le temps employé à l'opération ne doit pas être beaucoup plus court. Quant aux résultats, ils sont moins prompts et moins sûrs, puisque M. Gosselin n'a obtenu la persistance du trajet artificiel qu'en en décollant plusieurs fois par jour les parois qui s'agglutinaient; en outre, dans ce cas encore, on perd les avantages que donnent une plaie extérieure parfaitement vive et un orifice interne depuis longtemps cicatrisé et incapable de s'oblitérer.

E. Leriche,
Interne des hôpitaux de Lyon.

RÉPERTOIRE MÉDICAL.

REVUE DES JOURNAUX.

Tumeur du foie prise pour un cancer et guérie au moyen de l'iodure de potassium. Nous avons déjà maintes fois rapporté des faits de syphilis hépatique, dans lesquels le traitement spécifique avait produit les meilleurs résultats. Ces sortes de cas ont dû être pris souvent pour des cas de cancer du foie, et dès lors, abandonnés à eux-mêmes, entraîner la mort des malades. Bien que, grâce aux observations qui ont été publiées depuis plusieurs années, cette fâcheuse confusion puisse et doive être maintenant plus facilement évitée qu'autrefois, il est bon néanmoins d'en rapporter de nouveaux exemples quand l'occasion s'en présente.

Un malade, dans un état de dépérissement avancé, avait été en quelque sorte abandonné par les médecins qui l'avaient soigné jusqu'alors, et qui l'avaient cru affecté de cancer. A l'examen, le docteur Wilks trouva les membres très-sensiblement émaciés et contrastant avec les dimensions de l'abdomen, qui étaient considérables. Le foie était d'un volume énorme, dépassant en bas l'ombilic et se prolongeant dans toute la largeur du côté gauche ; une tumeur de la grosseur du poing se sentait aussi au voisinage du pubis. D'abord le docteur Wilks partagea la manière de voir des précédents médecins et crut à un cancer du foie et de l'épiploon. Il n'était question d'aucun antécédent syphilitique. Néanmoins notre confrère, sans fonder grand espoir sur cette médication, prescrivit quelques grains d'iodure et de bromure de potassium. Au bout de quelque temps, le malade, étant revenu, déclara se trouver mieux ; dans le fait, le volume du foie avait diminué. Deux mois plus tard on découvrit un ganglion induré au

cou et un autre au niveau du sternum. Le docteur Wilks, non sans quelque hésitation encore, augmenta la dose de l'iodure. Le résultat fut une diminution de plus en plus marquée dans le volume du foie et dans celui du ganglion cervical. Grâce à l'emploi persévérant de ce traitement, le malade finit par guérir d'une manière complète.

Nous trouvons, dans l'article auquel nous avons emprunté le fait qui précède, une autre observation, dans laquelle il s'agit d'une affection syphilitique qui avait été prise par un précédent médecin pour une phthisie pulmonaire, et qui guérit également au moyen de l'iodure de potassium. Nous nous contentons d'en faire cette simple mention, car il nous a semblé que l'erreur de diagnostic commise dans ce cas aurait pu être évitée sans trop de difficulté. (*The Practitioner*, juillet 1868.)

Empoisonnement par la teinture de perchlorure de fer. M. le professeur Gubler a cité, dans ses *Commentaires thérapeutiques du Codex*, un individu chez lequel l'ingestion d'environ 45 grammes de solution concentrée de perchlorure de fer donna lieu à des symptômes d'inflammation gastro-intestinale qui entraînèrent la mort. Dans le cas suivant, observé par M. Warburton, il y eut des accidents inquiétants, mais dont il fut possible de triompher.

Mme R***, âgée de trente ans, d'une santé assez délicate, ayant reçu de son médecin le conseil de prendre des gouttes de perchlorure de fer liquide, en avait un flacon plein qui en contenait 30 grammes. Le 5 décembre dernier, à quatre heures du soir, n'ayant pas mangé depuis sept heures, elle eut la fatale pensée, à la suite d'une querelle avec son mari, d'avaler le contenu entier de ce flacon, dans le dessein de se donner la mort. Au bout d'un quart d'heure, elle fut prise de convulsions violentes, causées sans doute par la douleur, et qui affectaient la totalité du corps. M. Warburton, appelé en toute hâte, trouva la patiente étendue sur un sopha, ayant la face vultueuse, les yeux injectés, le pouls petit et accéléré, dans l'impossibilité absolue de parler et tout à fait sans connaissance. On avait administré un peu de moutarde délayée dans de l'eau, mais sans obtenir d'effet. De nouvelles convulsions ne tardèrent pas à se manifester, pendant la durée desquelles le corps entier était comme tordu sur lui-même, les muscles des extrémités inférieures violemment contractés, les dents serrées et grinçantes. Il fallut la maintenir sur son lit pendant tout le temps que dura cette crise, après laquelle il y eut un calme assez complet, absence évidente de douleur, mais sans que la connaissance fût revenue. On put alors, non sans difficulté, écarter les mâchoires et faire prendre un vomitif au sulfate de zinc, avec de l'eau tiède en abondance, lequel toutefois resta encore sans effet. Dans un autre intervalle de calme qui suivit une nouvelle crise, une dose du même médicament fut encore administrée, et en même temps on prit soin de titiller la gorge à l'aide d'une plume. Cette fois il survint d'abondants vomissements d'un liquide clair, jaune-rougeâtre, composé évidemment d'une grande quantité de solution de perchlorure de fer et d'un peu de mucosités; peu de temps après il y eut des garde-robes de coloration foncée. Les convulsions ne reparurent pas, la connaissance revint; à neuf heures et demie du soir, la malade était bien, à l'exception d'une certaine sensibilité douloureuse et d'un engourdissement des membres. (*Lancet*, 2 janvier 1869.)

Effets hémostatiques des bains chauds dans les pertes utérines. Souvent, dit M. le docteur Victor Révillout, l'hémostase est obtenue par des moyens qui ne sembleraient pas être de nature à la produire. Notre confrère cite en exemple le fait d'une femme qu'il a vue à l'hôpital Necker, dans le service de M. Potain, chez laquelle un bain chaud a fait cesser une métrorrhagie, faible, il est vrai, mais qui se prolongeait sans interruption depuis plus d'un mois; il n'y avait du reste chez cette malade aucune lésion de l'utérus, le col était à peine un peu gros et légèrement irrégulier.

A ce propos, M. Potain, ajoute notre confrère, a raconté un fait plus curieux encore. Une femme, déjà d'un certain âge, était entrée à la Charité pour une métrorrhagie abondante. On essaya divers traitements sans parvenir à arrêter définitivement cette perte, et l'on commençait à soupçonner la présence de quelque affection organique. Un jour, l'élève qui tenait le cahier, se trompant de

numéro, marqua pour cette malade un bain sulfureux, qui était prescrit pour sa voisine. Quand elle fut dans le bain, au premier moment la perte s'accrut; il y eut un commencement de syncope; puis le sang s'arrêta pour ne plus reparaître les jours suivants. La guérison tenait-elle, dans ce cas, à l'hydrogène sulfuré, au bain lui-même ou à la syncope ? On peut soutenir chacune de ces trois opinions. M. Potain a essayé depuis lors de donner de l'eau sulfureuse à l'intérieur dans les métrorrhagies, et il lui semble qu'il ne s'en est pas mal trouvé. Il n'a pas, du reste, continué ces expériences. Les preuves de l'influence de la syncope commençante sur l'hémorrhagie pourraient être multipliées à l'infini. Quant au bain chaud, le cas mentionné plus haut montre, comme le dit M. Révillout, qu'il peut arrêter une perte utérine.

C'est là un fait qui n'est pas nouveau. Il avait été observé par Aran, qui a eu le soin de le noter dans ses *Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus* (p. 333) : « J'ai remarqué, dit-il, que les bains tièdes pris au quatrième ou cinquième jour chez des femmes dont les règles ne durent habituellement que trois ou quatre jours, font justice de ce qui reste de l'écoulement sanguin. « (*Gaz. des hôp.*, 1869, nº 98.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

Rétrécissement spasmodique de l'œsophage; guérison au moyen de la dilatation forcée. Une demoiselle, âgée de vingt-six ans, hystérique, était atteinte depuis quelque temps d'un rétrécissement spasmodique de l'œsophage, lorsqu'elle vint réclamer les soins de M. le professeur Broca. Ce rétrécissement était situé très-haut, derrière le larynx. Son caractère spasmodique est prouvé par ce fait seul qu'il disparaissait momentanément pour reparaître, surtout au passage des aliments. M. Broca essaya la dilatation avec la tige garnie d'olives, mais sans succès : on pouvait assez souvent passer l'olive la plus grosse, mais à peine était-elle introduite qu'un spasme survenait et rendait son extraction difficile. Pendant deux mois, la malade fut nourrie au moyen de la sonde œsophagienne. M. Broca fit alors construire une boule de plomb du volume du doigt, longue de 5 centimètres, et creusée d'une gorge à sa partie moyenne. Son intention était de la laisser pendant quelques heures dans le rétrécissement, au niveau duquel elle resterait spontanément fixée par la contraction de l'œsophage sur l'espèce de poulie cylindrique formée par cette boule. Tout cela fut inutile.

Songeant qu'il y avait là quelque chose d'analogue à ce qui existe dans le spasme de l'anus affecté de fissure, le chirurgien voulut tenter la dilatation au moyen des pinces courbes. Mais ces pinces, en s'écartant, prennent la forme d'un coin, dont la base est à l'extrémité des mors et le sommet à la charnière. Si l'on force pour les ouvrir, ce coin, engagé par sa base dans le rétrécissement immobile, glisse de haut en bas, la pince est en quelque sorte avalée ; elle n'agit plus comme dilatateur, et peut déterminer une lésion de l'organe dans la partie située sous le rétrécissement. Deux tentatives furent faites : la première ne donna aucun résultat ; la seconde produisit un peu d'amélioration pendant quinze jours. Le procédé paraissait bon; il restait à chercher un moyen de l'appliquer. M. Broca fit alors construire une pince dont les branches, au lieu de s'entre-croiser, restent écartées au niveau de la charnière et portent une articulation excentrique. Grâce à cette disposition, les branches, à leur extrémité libre, restent parallèles, même dans un écartement de 6 centimètres, et si, par un écartement plus grand, la divergence oblique se manifeste, l'élasticité de l'acier fait que, sous l'influence de la pression, le parallélisme se rétablit. Dans une dernière tentative, avec cet instrument, la dilatation fut faite et le succès complet ne s'est pas démenti depuis deux ans.

Ce qui prouve, du reste, combien étaient justes les appréciations sur la nature du mal, c'est que, depuis l'opération, la malade a été atteinte d'un spasme de l'anus, qui céda également à la dilatation. (*Soc. de chirurgie*, séance du 23 juin.)

Traitement des tumeurs lymphatiques (adéno-lymphocèles). M. le professeur Verneuil, à la Société de chirurgie, a donné quelques détails sur un cas de tumeur lymphatique ou adéno-lymphocèle qu'il a eu récemment l'occasion d'observer chez une jeune fille âgée de quinze ans qui lui avait été amenée par sa mère pour une tumeur de l'aine qualifiée de hernie. Cette communication est intéressante à connaître en raison de la rareté de cette affection, et par suite en raison des difficultés qu'elle peut présenter au double point de vue du diagnostic et du traitement.

En examinant la malade, M. Verneuil constata, au pli de l'aine, l'existence d'une tumeur triangulaire occupant tout l'espace désigné sous le nom de *triangle de Scarpa*, et formée de trois lobes correspondant aux trois principaux ganglions inguinaux. Elle est sans changement de couleur à la peau et offre la consistance d'une tumeur érectile veineuse sous-cutanée. Ses limites supérieures sont mal déterminées; on ne sait où elle finit. Elle n'est pas entièrement réductible: quand on fait coucher la malade ou que l'on presse sur la tumeur, elle diminue à peu près de moitié; quand la malade est debout, qu'elle fait un effort, la tumeur augmente de volume; elle augmente également à l'époque des règles. Elle est apparue il y a deux ans avec les premières manifestations de la puberté. Elle fait habituellement un relief de 4 centimètres environ sur les parties voisines. Au dire de la jeune fille, dire qui aurait besoin d'être vérifié, la tumeur disparaîtrait quelquefois pendant deux ou trois jours pour reparaître ensuite. Il n'y a pas trace de varice lymphatique sur le membre ainsi affecté. On se demande ce que deviendra cette tumeur si la jeune fille, en se mariant, s'expose aux dangers de la grossesse et de l'accouchement. — Les livres sont muets sur ce point, car jusqu'à présent de pareilles tumeurs n'ont été observées que sur de jeunes garçons.

Quoi qu'il en soit, M. Verneuil s'est prononcé de la manière le plus absolue contre toute tentative d'opération. Il s'est borné à conseiller l'usage habituel d'une sorte de caleçon élastique, doublé, au niveau de la tumeur, d'une pelote compressive. A l'appui de cette manière de voir, M. Trélat a dit avoir obtenu, au moyen d'un appareil de ce genre, chez un individu atteint de tumeur lymphatique, une diminution des trois quarts du volume de la tumeur après trois mois d'application. (Soc. *de chirurgie*, séance du 21 juillet).

VARIÉTÉS.

Faculté de médecine de Paris. La distribution des prix de la Faculté a eu lieu le 14 août, dans le grand amphithéâtre de l'Ecole, qui ne suffisait pas à contenir l'immense affluence de médecins et d'élèves. La séance a été très-belle, et telle que depuis longtemps l'on n'en avait vu de semblable. C'est à quoi, d'ailleurs, il était facile de s'attendre, puisque l'éloge de Trousseau devait être prononcé par M. le professeur Lasègue. L'attente générale non-seulement n'a pas été déçue, est-il besoin de le dire? mais a été dépassée, quelque confiance que l'on eût pourtant, et à juste titre, dans le talent de l'orateur. C'est d'abord que M. Lasègue avait à célébrer une mémoire toujours vivante, toujours chère et révérée dans l'Ecole et dans la profession; c'est ensuite qu'ayant à parler de celui dont il avait été l'élève de prédilection et l'ami, il a su, sortant des formes banales des panégyriques ordinaires, trouver une forme simple et noble, vraiment digne du sujet, et des accents inspirés par le cœur. Aussi son discours a-t-il été accueilli par les plus chaleureux applaudissements, expression à la fois d'une vive admiration et d'une sincère reconnaissance. A ces sentiments, qui étaient ceux de toute l'assistance, nous tenons à honneur de nous associer ici.

Légion d'honneur. — Par divers décrets ont été promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Au grade de commandeur: M. Wurtz, membre de l'Académie des sciences;

doyen de la Faculté de médecine. — M. Cazalas, médecin-inspecteur des armées.

Au grade d'officier : MM. le docteur Jolly, de l'Académie de médecine. — Le docteur Hérard, médecin de l'Hôtel-Dieu, membre de l'Académie de médecine. — Le docteur Constans, inspecteur général du service des aliénés. — Le docteur Boulu, médecin par quartier de l'Empereur. — Le docteur de Laurès, médecin-inspecteur des eaux de Néris. — Franvalet, chirurgien-major en retraite. — Lauvergne, médecin-professeur de la marine. — Couffon, médecin principal de la marine. — Lafforgue, médecin-major de 1re classe. — Lisse, pharmacien-major de 1re classe. — Marmy, médecin principal de 1re classe. — Maupon, médecin-major de 1re classe.

Au grade de chevalier : MM. les docteurs Dolbeau, professeur à la Faculté de médecine de Paris. — Anglada, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier : 28 ans de services. — Oberlin, professeur à l'Ecole de pharmacie de Strasbourg. — Potain, agrégé près la Faculté de médecine de Paris. — Raynaud (Maurice), agrégé près la Faculté de médecine de Paris, docteur ès lettres. — Schutzenberger, directeur adjoint du laboratoire de la Sorbonne : travaux de chimie distingués. — Maldan, directeur de l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Reims : 22 ans de services. — Aussant, directeur de l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Rennes : 38 ans de services. — Denucé, professeur à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Bordeaux. — Malapert, professeur à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Poitiers : travaux scientifiques ; 32 ans de services. — Forget, secrétaire de la Faculté de médecine de Paris : 30 ans de services. — Gromier, médecin du lycée impérial de Lyon : 23 ans de services. — Lemaout (Emmanuel), publications d'histoire naturelle. — Bertrand de Saint-Germain, travaux importants pour l'histoire de la philosophie. — Martin-Lauzer, rédacteur en chef du *Journal des connaissances médico-chirurgicales*. — Auphan, médecin inspecteur des eaux d'Ax (Ariége). — Basset, médecin-inspecteur des eaux de Royat (Puy-de-Dôme). — De Lagarde, médecin des épidémies de l'arrondissement de Confolens (Charente) et médecin-inspecteur adjoint des eaux de Bagnères de Bigorre (Hautes-Pyrénées). — Martel (Ferdinand), médecin des épidémies de l'arrondissement du Puy (Haute-Loire). — Colin, professeur à l'Ecole impériale vétérinaire d'Alfort : 24 ans de services. — Payen, médecin en chef du quartier d'aliénés d'Orléans : a organisé le service des aliénés dans le Loiret : 30 ans de services. — Marchant, directeur-médecin de l'asile d'aliénés de Toulouse (Haute-Garonne) : 25 ans de services. — Brochetón, inspecteur des enfants assistés du département de Loir-et-Cher : 25 ans de services. — De Laffore, médecin de l'hospice impérial des Quinze-Vingts : 15 ans de services dans les salles d'asile et les bureaux de bienfaisance. — Rcuillet, chirurgien-major au 25e bataillon de la garde nationale de la Seine : 38 ans de services. — Cartereau, maire de Bar-sur-Seine (Aube) ; ancien adjoint ; médecin de l'hôpital : 35 ans de services. — Machenaud, maire de Mansle (Charente), ancien chirurgien de marine ; membre du conseil d'arrondissement de Ruffec : 39 ans de services militaires et civils. — Oré, membre du conseil municipal de Bordeaux (Gironde) ; chirurgien en chef de l'hôpital de cette ville : 22 ans de services. — Blanche, président du conseil d'arrondissement de Redon (Ille-et-Vilaine) depuis 20 ans ; médecin des hospices de cette ville : 33 ans de services. — David, adjoint au maire de Voiron (Isère), membre du conseil municipal et médecin de l'hôpital de cette ville : 25 ans de services. — Burkardt, membre du conseil d'arrondissement de Sarrebourg (Meurthe), ancien maire de cette ville, médecin de l'hôpital : 37 ans de services. — Dufoureq, médecin du bureau de bienfaisance de Metz depuis 49 ans ; a fait preuve de dévouement pendant les épidémies. — Billon, maire de Loos (Nord) depuis 14 ans ; membre du conseil d'arrondissement de Lille ; chirurgien de la maison centrale de Loos : 27 ans de services. — Delaporte, membre du conseil d'arrondissement d'Argentan depuis 17 ans ; préside le conseil depuis la même époque ; chirurgien de l'hospice de Vimoutiers depuis 49 ans. — Danvin, maire d'Hesdin (Pas-de-Calais) ; ancien adjoint ; médecin de l'hôpital ; 31 ans de services ; a obtenu une médaille d'honneur pour son dévouement pendant l'épidémie cholérique de 1866. — Back, maire de Benfeld ; membre du conseil général du Bas-Rhin ; médecin des pauvres depuis 40 ans. — Bréhien, maire de Mamers (Sarthe), ancien adjoint, médecin de l'hospice depuis 37 ans. — Ozanne, chirurgien en chef de l'Hôtel-

Dieu de Versailles (Seine-et-Oise): 24 ans de services. — Sureau, membre du conseil municipal de Noisy-le-Grand (Seine-et-Oise); médecin des armées de 1812 à 1815; médecin des pauvres depuis 39 ans. — Clément, chirurgien en chef de l'hôpital d'Avignon (Vaucluse) depuis 33 ans. — Merland, médecin de l'hospice de Napoléon-Vendée: services exceptionnels. — Mougeot, membre du conseil général des Vosges; maire de Bruyères; médecin cantonal depuis 30 ans. — Courot, médecin de l'Hôtel-Dieu d'Auxerre depuis 40 ans; adjoint au maire de cette ville. — Cunéo (Bernard), médecin-professeur: 15 ans de services effectifs, dont 9 à la mer. — Delpeuch (Augustin-Marie), médecin de 1re classe de la marine: 13 ans de services effectifs, dont 7 à la mer. — Castillon (Jean-Baptiste-Henry), médecin de 1re classe de la marine: 16 ans de services effectifs, dont 11 à la mer ou aux colonies. — Veillon (Alexandre), médecin de 1re classe de la marine: 13 ans de services effectifs, dont 10 à la mer ou aux colonies. — Bezombes (Amédée-Justin-Urbain), médecin de 2e classe de la marine: 6 ans de services effectifs, dont 4 à la mer; infirmités contractées au service. — Bochard (Georges), médecin de 2e classe de la marine, embarqué sur *la Sémiramis:* 13 ans de services effectifs, dont 12 à la mer ou aux colonies; conduite dévouée dans des épidémies. — Méry (François-Camille), médecin de 2e classe de la marine: 9 ans de services effectifs, dont 5 à la mer; services distingués à bord de *la Vénus*. — Maréchal (Jean-Antoine-Edmond-Sennes), médecin de 2e classe de la marine, médecin-major du *d'Estrées*; 5 ans de services effectifs, dont 4 à la mer ou aux colonies; dévouement dans une épidémie de fièvre jaune à bord de ce bâtiment. — Baude (Alexandre-Louis), médecin de 2e classe de la marine, médecin-major du *Lamothe-Piquet:* conduite dévouée dans une épidémie à bord de ce bâtiment. — Carpentin (Louis-Victor), médecin de 1re classe de la marine: 13 ans de services effectifs, dont 4 aux colonies; dévouement pendant l'épidémie de fièvre jaune. — Mac-Auliffe (Jean-Marie), médecin de 2e classe de la marine, détaché auprès du consulat français à Zanzibar: 13 ans de services effectifs, dont 8 aux colonies et à l'étranger, dans des conditions exceptionnelles. — Garnault (Isaac-Antony), pharmacien de 1re classe de la marine, en Cochinchine: 13 ans de services effectifs, dont 8 aux colonies; travaux scientifiques remarquables. — Roy (Louis-Victor), ex-chirurgien aide-major, ancien adjoint à la mairie de Lusignan (Vienne): 8 ans de services militaires (1808 à 1815), six ans de services civils, 6 campagnes, 2 blessures. — Cuvelier (Désiré-Joseph), ex-chirurgien aide-major, ancien médecin des hospices et du bureau de bienfaisance de Saint-Omer: 9 ans de services militaires (1807 à 1815), 43 ans de services civils, 5 campagnes, 1 blessure; a reçu une médaille d'honneur pour avoir sauvé un enfant qui se noyait; s'est distingué dans les épidémies. — Coze (Ernest) médecin-major de 2e classe au 16e bataillon de chasseurs à pied: 19 ans de services, 5 campagnes. — Roustic (Louis-Antoine), médecin-major de 2e classe au 2e régiment de hussards: 24 ans de services, 3 campagnes. — Humann (Charles-Dominique), médecin aide-major de 1re classe à l'hôpital militaire de Marseille: 17 ans de services, 10 campagnes. — Jogand (Louis), médecin-major de 2e classe au 55e régiment d'infanterie: 23 ans de services, 5 campagnes. — Rioufol (Pierre-Antoine-Jules), médecin-major de 2e classe au 5e régiment de lanciers: 19 ans de services 11 campagnes. — Deschuttelaëre (Vinoc-Benott-Joseph), médecin-major de 2e classe au 11e bataillon de chasseurs à pied: 22 ans de services, 6 campagnes. — Papillon (François-Constant-Edouard), médecin-major de 2e classe à l'hôpital militaire de Saint-Martin: 19 ans de services, 8 campagnes.—Allamargot (Louis), médecin-major de 2e classe au régiment étranger: 17 ans de services, 12 campagnes.— Le docteur Streenstra-Toussaint, médecin en chef du gouvernement néerlandais à Java. — Le docteur Barboza (Manoel-José), médecin en chef de l'hôpital des aliénés à Rio de Janeiro. — Le docteur Otterbourg, Bavarois, médecin en chef de l'hôpital allemand, à Paris. — Le docteur Martin, médecin de la légation de France à Pékin. — Le docteur Tomy-Labauve d'Arifat, médecin de l'hôpital des sœurs de la charité à Port-Louis (Ile Maurice).

Pour les articles non signés : F. BRICHETEAU.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

De l'inutilité et même des dangers des vésicatoires dans la pneumonie en particulier et dans la plupart des maladies en général;

Par le docteur DAUVERGNE père, médecin de l'hôpital de Manosque
et des épidémies de l'arrondissement de Forcalquier, etc., etc.

Dans un précédent article sur la pneumonie, j'ai exposé ma pratique et j'ai montré les dangers de la saignée ; je viens compléter ma tâche en montrant que les vésicatoires sont inutiles et nuisibles dans cette maladie, et qu'on en abuse dans bien des cas.

C'est en 1835, époque à laquelle je traitai deux pneumoniques par de larges vésicatoires, sans aucun résultat, que j'ai renoncé à cette pratique ; car je reconnus parfaitement :

1° Que les vésicatoires ne diminuaient en aucune manière la longueur de la maladie;

2° Qu'ils augmentaient l'excitation fébrile, c'est-à-dire la chaleur générale et le mouvement circulatoire ;

3° Qu'ils étaient une véritable souffrance pour les malades, s'exaspérant au moindre mouvement et surtout à chaque pansement;

4° Que chaque pansement était un danger, parce qu'il fallait laisser la poitrine découverte, supprimer momentanément la transpiration cutanée, et perdre ainsi les effets d'une révulsion naturelle générale pour une locale limitée et factice;

5° Enfin je compris qu'une inflammation développée sur un lieu voisin de la phlegmasie elle-même avait plus de chance de l'augmenter que de la révulser.

J'observai d'ailleurs aussitôt que la phlegmasie pulmonaire n'était ni atténuée ni révulsée, puisque le lendemain de l'ulcération cantharidée les symptômes stéthoscopiques ne me parurent nullement modifiés et que la fièvre elle-même fut réellement augmentée, ce qui m'engagea de revenir aux saignées tout comme si les vésicatoires n'avaient pas été appliqués.

A quoi bon, me dis-je aussitôt, un moyen qui ne diminue pas les symptômes locaux, qui augmente les phénomènes généraux, qui est une torture pour les malades, qui a chance d'aggraver et presque

toujours d'allonger la maladie par les inconvénients des pansements, etc., etc.?

J'y renonçai donc sur-le-champ, et comme je ne m'en suis pas plus mal trouvé, j'ai continué. Mais si j'y ai renoncé, bon nombre de praticiens et surtout de médecins de campagne ne l'ont pas fait, puisque bien souvent je me suis trouvé en face de ces opinions arrêtées quand même, ce qui m'oblige aujourd'hui à justifier ma pratique et à leur demander comment ils expliquent la leur.

Pour ma part, avant d'employer un moyen douloureux, incommode, désagréable par l'odeur de la suppuration, il faudrait que je fusse assuré ou qu'il diminue l'étendue ou qu'il arrête les progrès de la phlegmasie pulmonaire. Or personne que je sache n'a constaté préalablement par l'auscultation le degré et l'étendue d'une pneumonie, et montré le lendemain de la vésication la diminution de la phlegmasie soit en intensité, soit en surface. Galien mettait des vésicatoires, parce qu'Asclépiade, Archigène, Aétius et Cœlius Aurélianus en avaient mis... Cullen les proclamait, parce que Sydenham, Freind les avaient vantés... Enfin ce qu'il y a de plus fâcheux et de plus étrange, c'est que d'encore en encore, d'engouement médical à engouement populaire, nous nous sommes tous crus obligés de mettre des vésicatoires. Tout cela sans que personne ait dit le pourquoi! Il a fallu l'abus pour dessiller les yeux de quelques médecins d'élite, en tête desquels nous devons citer Louis, Chomel, Grisolle, Valleix, Rillet, Barthez et d'autres dont nous invoquerons tantôt les faits et les paroles.

M. Gendrin cependant, dit-on, prétend encore aujourd'hui faire avorter une pleurésie ou une pneumonie en recouvrant, dès le début, tout un côté de la poitrine d'un vésicatoire. Mais l'a-t-il prouvé? et, dans tous les cas, n'aurait-il pas employé un remède pire que le mal? N'aurait-il pas détruit tout simplement une pleurodynie au lieu d'une phlegmasie? N'en serait-il pas ici comme de nos rebouteurs de village qui réduisent des luxations qui n'existent pas et qui ne réduisent pas celles qui existent?

Toujours est-il que, s'il était possible de révulser ainsi des phlegmasies pulmonaires commençantes, les rubéfiants, les sinapismes y parviendraient tout aussi bien. Trousseau et Pidoux le comprenaient comme nous, car ils ont dit : « Dans le début d'une maladie aiguë, si le sang n'est encore dans les tissus qu'à l'état de congestion, un rubéfiant est indiqué. Mais il faudrait craindre un agent topique qui pût solliciter une inflammation persévérante; car plus

tard, si l'inflammation avait été conjurée, on aurait à déplorer l'emploi d'un remède qui prolongerait inutilement les souffrances du malade (1).» Que sera-ce si cet agent topique, qui n'est autre que le vésicatoire, ne révulsait rien et ajoutait à la phlegmasie? Broussais parlait de quitte ou double lorsqu'il s'agissait de moyens excitants dont il ne pouvait trouver l'explication... Mais est-il permis de jouer ainsi avec un moyen douloureux?

Dès lors, je réservai donc les vésicatoires pour les affections chroniques; mais dans ces cas mêmes, je ne tardai pas à être désabusé par des mécomptes : dans les maladies chroniques, parce qu'on affaiblissait le malade par des fonticules enlevant sans cesse des matériaux à la nutrition, sans relever, par l'effet continu de l'habitude, la synergie fonctionnelle, la seule curatrice; dans les maladies aiguës, parce que, pour les cas particuliers indiqués, l'action de simples sinapismes était bien plus prompte, même plus puissante pour imprimer à la vitalité affaissée un stimulant physiologique, et cela sans exposer à des suppurations consécutives dangereuses.

Enfin l'inutilité des exutoires en général me fut surtout démontrée par la véritable action des médications hydrothérapiques, qui n'agissent qu'en modifiant, régularisant ou relevant la synergie organo-fonctionnelle, en excitant telles ou telles sécrétions, qui représentent alors réellement des fonticules et des fonticules véritablement excrémentiels, puisqu'on peut à volonté et suivant le besoin provoquer les sécrétions intestinales, ou les rénales, ou les cutanées, ou même les pulmonaires... (Voyez notre *Hydrothérapie générale.* Paris, 1853.) Aujourd'hui même MM. Hood, Bennet en Angleterre, Béhier, Trastour, Pécholier, etc., en France, viennent de prouver par le traitement alcoolique que ce moyen n'agit nullement sur la pneumonie, mais sur l'organisme qu'il soutient et relève, pour lui permettre de se débarrasser de l'affection. A quoi bon les vésicatoires, s'ils ne peuvent avoir qu'une action pareille et ne doivent être employés que dans des conditions pathologiques analogues?

Mais que seraient nos faits et notre opinion, tout raisonnés même qu'ils fussent, s'ils étaient isolés? Examinons donc encore les faits et les remarques des praticiens éminents, et prouvons, comme je le disais un jour à un confrère partisan de cette méde-

(1) *Traité de Thérapeutique*, t. I, p. 494, 5e édit.

cine suppurante, que si nous nous trompons, c'est au moins en bonne compagnie. Louis, le médecin scrutateur par excellence, le compteur, le vérificateur consciencieux, ouvre la marche de cette docte phalange.

« Je n'ai pas seulement, dit-il, écarté les vésicatoires du traitement de la pneumonie ; je les ai encore supprimés de celui de la pleurésie et de la péricardite. J'ai traité depuis cinq ans, à l'hôpital de la Pitié, cent quarante sujets atteints de pleurésie sans recourir, dans aucun cas, aux vésicatoires ; et tous ont guéri. Il en a été de même de plus de trente cas de péricardite développée aussi dans les circonstances d'une santé parfaite. Et ces faits, on en conviendra, rendent l'utilité des vésicatoires dans les phlegmasies aiguës de la poitrine de plus en plus problématique...

« Ce qui m'a conduit à supprimer du traitement des phlegmasies thoraciques les vésicatoires, c'est, comme je l'ai dit ailleurs, parce que l'étude attentive des faits et leur analyse rigoureuse m'ont forcé de reconnaître que les affections inflammatoires aiguës, loin de préserver de l'inflammation les organes qui n'en sont pas primitivement affectés, en sont une cause excitante ; de manière que plus l'affection inflammatoire primitive est grave et le mouvement fébrile qui l'accompagne considérable, plus les inflammations secondaires sont à craindre. Et alors comment croire que le vésicatoire puisse avoir pour effet d'enrayer une inflammation, puisque ce vésicatoire est lui-même une inflammation ajoutée à une autre (1) ? »

Voilà certes de la pratique, et non pas exprimée par un mot vague, mais par des chiffres imposants que sont loin de pouvoir produire les partisans de la médecine contraire. Et n'est-ce pas encore de la pratique et de la meilleure espèce, lorsque M. Andral, après avoir vu appliquer tant de vésicatoires dans la clinique de Lerminier, qui ne faisait pas grâce à ses pneumoniques de trois ou quatre vésicatoires simultanément sur la poitrine et aux jambes, disait quinze ans plus tard dans sa chaire à la Faculté : « Soyez très-réservés dans l'emploi des vésicatoires, quoique plusieurs médecins en fassent un grand usage. En général, ils sont *plutôt un tourment qu'un soulagement* pour les malades (2). »

Trousseau, l'éminent clinicien, le médecin qu'on a surtout re-

---

(1) *Recherches sur la saignée.* Paris, 1835, p. 58, 59.

(2) *Cours de pathologie*, t. I, p. 395.

gardé comme un des plus parfaits praticiens, s'exprimait ainsi : « Quant aux vésicatoires, je partage *complétement* l'opinion d'un grand nombre de mes confrères, à savoir que, au plus fort de la maladie, ils peuvent ajouter à l'excitation fébrile, et qu'à une époque plus avancée, ils deviennent inutiles (1). »

Est-ce clair? Mais voici des voix non moins autorisées, qui s'expriment avec une indignation de conscience qu'on ne saurait trop considérer. Le premier est M. Coste (de Bordeaux), s'écriant au milieu de la Société de médecine : « On les compte par milliers les cas où les exutoires n'ont rien fait que de donner aux malades une douleur, un tourment de plus... Aujourd'hui, messieurs, je crois puiser dans mon cœur compatissant la résolution bien arrêtée, *au risque d'une impopularité momentanée*, de n'y plus recourir (2). »

M. le professeur Fonssagrives, dans sa *Revue thérapeutique*, après avoir reproduit quelques catastrophes occasionnées par les vésicatoires, conclut avec son attrayant langage : « Je poserais volontiers en règle *l'interdiction absolue* des vésicatoires permanents chez les enfants. Le vésicatoire au bras, tribut payé à la routine traditionnelle, est au bout de quelques jours d'une utilité équivoque... Singulière inconséquence ! On attache, et avec raison, le plus grand prix dans les services de chirurgie à ne pas laisser de plaies ouvertes, et l'on crée tous les jours, par *la vésication et sans nécessité évidente*, de larges surfaces dénudées, offrant à l'absorption endermique des miasmes de redoutables facilités... Le vésicatoire à demeure appliqué au bras des enfants a *plus d'inconvénients démontrés que d'avantages probables* (3). »

Qu'est-ce donc qu'un remède douloureux, dégoûtant, qui a plus d'inconvénients démontrés que d'avantages probables? A coup sûr c'est un remède à répudier à jamais, ou le langage n'a point de valeur. Mais ce n'est pas tout, écoutons l'ingénieux professeur de clinique de Strasbourg, Forget. Il s'exprimait non moins catégoriquement sur les exutoires en général dans les maladies de poitrine : « Les vésicatoires restent sans effet et provoquent en pure perte la douleur et l'épuisement, si bien que, *pour la plupart des praticiens réfléchis*, les exutoires sont une sorte de moyen sacramentel, qu'ils appliquent par obséquiosité *plutôt que dans l'espoir*

---

(1) *Clinique de l'Hôtel-Dieu*, t. I, p. 608.
(2) *Journal de médecine de Bordeaux*, t. IX, p. 442, 445. 1851.
(3) *Gazette hebdomadaire*, 1869.

d'en retirer le moindre avantage. Combien pour ma part n'ai-je pas vu périr de malheureux martyrisés par ces fonticules dont la poitrine avait été criblée par des praticiens à foi robuste (1) ! »

Que peut-on dire de plus ? Faut-il rappeler le beau discours que Malgaigne fit il y a environ dix ans, évoquer sa grande voix faisant retentir les voûtes de l'Académie de médecine, et accablant de l'immensité de sa science les exutoires et leurs partisans ? Faut-il rappeler l'émotion qui en résulta dans le monde médical, au point qu'on crut la médecine ébranlée dans ses fondements, et qu'on pria l'énergique professeur de se taire pour ne pas détruire tout à coup ces fonticules si passionnément aimés du public et des médecins qui le flattent ? Non ! je n'en finirais pas si je voulais ici tout reproduire, je me bornerai à citer quelques faits pratiques assez significatifs, et ensuite, pour compléter le sujet, à analyser les effets physiologiques et thérapeutiques des vésicatoires.

Obs. I. Deux cas d'abord, d'il y a vingt ou vingt-cinq ans, ont obligé ma conscience à repousser toute espèce d'obséquiosité, de quelque côté qu'elle vienne : dans le premier, il s'agit d'un enfant de trois ans atteint d'une pleurésie aiguë avec épanchement, qui, après l'application d'un vésicatoire proposé par un confrère et adopté avec des transports de joie par les parents, augmenta l'épanchement et la fièvre, qui devint irréductible. L'enfant succomba soit par cette inflammation surajoutée, soit par la perte d'un temps qui aurait pu être mieux employé.

Obs. II. L'autre cas est celui d'un jeune homme affecté de fièvre typhoïde avec ataxie. Pendant que je conseillai le musc, un confrère voulut des vésicatoires aux jambes. J'eus beau dire que, même dans les affections idiopathiques du cerveau, Rochoux, si compétent à ce sujet, avait dit en pleine Académie qu'ils étaient plus nuisibles qu'utiles, attendu que la douleur qu'ils occasionnaient, loin de dévier la souffrance ou l'irritation cérébrale, l'augmentait, parce que c'était l'organe encéphalique seul qui percevait la douleur des jambes. Tous ces raisonnements pâlirent devant l'enthousiasme de l'entourage, et les vésicatoires furent appliqués. Or le délire ataxique fut calmé par le musc avant que les vésicatoires eussent pris ; mais ils prirent cependant si bien, qu'alors que ce jeune homme était complétement guéri, il était retenu dans son lit par des plaies gangréneuses qu'avaient occasionnées les emplâtres cantharidés.

Croirait-on que de tels faits ne désillusionnent aucun praticien

---

(1) *De la Curabilité de la phthisie* (*Bulletin de Thérapeutique*, t. XXXIV, p. 185. 1848).

à foi robuste, comme dit Forget, ni le public qui en est la victime? Le malade est toujours enchanté des moyens qui produisent un effet palpable, qu'il voit de ses yeux, qu'il juge par ses sens.

Obs. III. Ce printemps, je vais visiter un enfant chez sa nourrice et ne la rencontre pas. J'appelle ; un garçon de six ou sept ans sort d'un cabinet, marchant lentement, gravement, comme un petit vieux. Il était pâle, bouffi, la tête inclinée, le cou entouré jusqu'aux oreilles d'une cravate, et roide comme s'il était vissé dans un carcan. « Tu as un vésicatoire à la nuque? lui dis-je. — Oui. — Tu es malade? — Non. — Mais pourquoi t'a-t-on mis un vésicatoire ? — Oh! me répondit-il, avec un petit air malicieusement orgueilleux d'être l'objet d'une telle médecine, on m'en met aussi aux bras, en me montrant alternativement par un geste comique peut-être dix fois chacun de ces membres ; lorsqu'un est fini on m'en met à l'autre... — Et maintenant qu'il n'y a plus de place aux bras, le tour de la nuque est arrivé, n'est-ce pas? Tu tousses ? — Non. — Tu as du mal à la tête? — Non ! — Tu n'as pas mal aux yeux ; mais pourquoi donc te mettre tant de vésicatoires ? Tu as une petite glande au cou? — Oh ! elle n'est venue que depuis peu. — Quel est donc le médecin qui te conseille tout cela? — Nous ne voyons jamais de médecins, c'est ma mère qui m'applique les vésicatoires, et le pharmacien me donne de l'huile de foie de morue. »

Ce qu'il y a d'étrange, c'est que bien des médecins se croiraient désarmés s'ils n'avaient plus de vésicatoires ; car l'un d'eux, à coup sûr de bonne foi, me demanda naïvement : « Mais que faites-vous alors? » Or je fus dans le cas de le montrer un jour pour un de ses malades, dont la première vue m'attrista profondément.

Obs. IV. C'était un enfant de quatre ans, qui était alité depuis plus de deux mois pour une bronchite traitée constamment, successivement et uniquement par des vésicatoires sur les bras et tout autour de la poitrine. Il en avait toujours un ou deux en suppuration pour ne pas faire mentir le sarcasme de Molière : *Si non sufficit, reiteretur*. Aussi, lorsque je vis ce petit malade, il était momifié, son amaigrissement tel que les arcades dentaires se montraient en saillie comme chez le singe ou la face d'un squelette, tellement les lèvres étaient amincies et la bouche large. Ses yeux étaient profondément excavés et ses joues réduites aux os malaires. Cet enfant était couché, sa tête pendante, entraînée par son propre poids, tant son cou aminci était faible pour la soutenir. Mais au moment où je voulus lui saisir le bras pour lui explorer le pouls, il se leva comme un lion, la gueule béante, pour me mordre à la main. « Qu'est-ce que cela signifie ? dis-je à la mère. — Ah ! monsieur, me dit-elle, il a cru que vous alliez lui panser ses vésicatoires. C'est ce qu'il nous fait chaque fois que nous allons procéder à ses pansements, et nous sommes obligés de le tenir. »

Que faire dans l'état de ce pauvre martyr? Les vésicatoires ne lui avaient pas enlevé la toux, son pouls était petit et fréquent, sa peau sèche, aride, chaude, presque parcheminée. Je n'hésitai pas de lui conseiller des bains entiers tièdes dans de l'eau de son pour calmer la douleur de ses vésicatoires et ramener un peu de moiteur à la peau. Je lui prescrivis du sirop de digitale pour concourir aussi à atténuer ce mouvement fébrile et par suite l'inflammation bronchique, des boissons adoucissantes, du lait coupé et après pur. Ce traitement le soulagea aussitôt et ne tarda pas à le guérir même entièrement.

Obs. V. Ailleurs, à peu près à la même époque, il me fut donné de voir un autre enfant, également atteint de bronchite, maladie dont nous subissions une épidémie. Celui-ci, qui avait été traité de la même manière, était à l'agonie au moment où je fus appelé; mais je fus frappé des paroles de la mère lorsque, dans ses lamentations, elle me disait que son enfant dévorait ses draps de lit pour contenir sa douleur lorsqu'on pansait ses vésicatoires.

Faut-il des faits qui parlent plus haut ? Faut-il des preuves plus manifestes de l'inutilité, des abus, des dangers, des tortures des vésicatoires? N'est-ce pas là de la pratique pure et de la pire espèce ?

Sur quoi repose la pratique des vésicatoires? sur une idée de révulsion. Et les médecins qui en usent tant prétendent se passer de théorie! Faudra-t-il répéter sans cesse qu'une pratique ne saurait être que la conséquence d'une idée préalable qui l'inspire ? Eh bien ! cette idée de révulsion, sur quoi se fonde-t-elle elle-même? sur cet aphorisme d'Hippocrate : *Duobus doloribus simul obortis, vehementior obscurat alterum.* Oui , mais d'abord des douleurs ne sont pas des phlegmasies, soit même des congestions, et obscurcir ou masquer n'est pas détourner ou détruire.

Oui, le vieillard de Cos était dans le vrai lorsqu'il disait qu'une douleur plus forte obscurcissait une plus faible; mais c'est nécessairement d'un phénomène de sensibilité dont il s'agit. Qu'un violent mal de dent se déclare après quelques douleurs rhumatiques, il fera oublier les premières. Qu'une préoccupation morale dépendant d'une perte d'argent soit entièrement effacée par celle d'un enfant chéri, d'une épouse adorée, cela est très-ordinaire. Qu'une névralgie, une névrose soit guérie par une vive émotion, par une préoccupation prolongée, c'est connu. Témoin Barras, oubliant et se guérissant de sa gastralgie par la douleur de voir sa fille atteinte et mourir de phthisie. Ainsi s'expliquent les guérisons des rebouteurs, des sorciers, des homœopathes, des pèlerinages.

D'ailleurs l'aphorisme d'Hippocrate, sur lequel est fondée toute la théorie de la révulsion, ne saurait être applicable à une phlegmasie, que l'on déterminerait, même sur un point éloigné, parce que ces deux points phlegmasiés sont liés l'un à l'autre par le système circulatoire, qui est d'autant plus excité que ces phlegmasies sont plus étendues ou plus nombreuses. Ne sait-on pas ou ne voit-on pas tous les jours qu'une affection, une phlegmasie est d'autant plus grave qu'elle est compliquée d'une autre ? Or que sont les plaies des vésicatoires, si ce n'est de petites phlegmasies, et souvent de graves phlegmasies ?

A plus forte raison, s'il s'agit de créer ces phlegmasies au voisinage de l'affection, non-seulement il n'y a pas de chance de dévier celle-ci ; mais c'est s'exposer, comme disait souvent un de mes illustres maîtres, Richerand, à représenter un aveugle armé d'un bâton, qui frapperait tantôt sur le malade, tantôt sur la maladie.

Qu'au début d'une phlegmasie, lorsqu'elle n'est encore qu'à l'état de congestion, ou mieux à la fin des maladies, lorsque les ressorts organiques font défaut, que le calorique extérieur diminue, qu'il abandonne les extrémités, que la sensibilité a baissé, — qu'on rappelle le calorique, qu'on excite alors la circulation, la sensibilité défaillante de ces *vasa vasorum*, dont l'action est prête à s'éteindre, en accumulant du calorique loin de la phlegmasie, en réveillant la sensibilité au moyen de sinapismes, en y appelant le sang pour le détourner du point hyperémié, où il semble s'accumuler et stagner, qu'on emploie alors des ventouses même puissantes, rien de mieux, puisque tout cela s'opère sans plaie, puisque l'action peut être ainsi plus vive, plus prompte, plus soutenue que celle des vésicatoires, tout en étant à la disposition du médecin d'en suspendre ou d'en modérer les effets. Nul doute que ce ne soit là de la bonne pratique, de la révulsion efficace, que nous avons utilisée bien des fois, joignant même souvent dans certains cas une dérivation locale à une révulsion éloignée, pour multiplier ces deux actions l'une par l'autre. (Voir notre *Hydrothérapie générale*, p. 174 et suivantes.)

C'est ainsi que je n'ai jamais compris, je n'ai par conséquent jamais appliqué, pas même consenti à appliquer des vésicatoires sur la tête dans le cas d'inflammation cérébrale. D'abord je n'en ai jamais vu que de funestes effets ; ensuite il est souverainement illogique de produire sur le cuir chevelu une ulcération, une inflammation, alors que le cerveau, peut-être les méninges aussi sont enflammés ; et cela lorsque, dans le cas d'érysipèle du cuir che-

velu, on redoute tant de voir l'inflammation se propager aux enveloppes cérébrales et à la pulpe encéphalique elle-même.

Quelle part reste-t-il donc aux vésicatoires ? Leur action sur le système nerveux par la modification de la douleur, la perversion qu'ils déterminent sur la sensibilité dans les névroses, telles que la sciatique, l'intercostale, quelques tics douloureux.

Ils peuvent être encore utilisés, comme nous l'avons fait dans certains épanchements de sérosité, dans la pleurésie latente, mais à la condition expresse qu'il n'y ait aucune réaction fébrile (1). J'en ai obtenu de bons résultats dans les goitres enkystés, à l'exemple de notre illustre maître, M. Jules Cloquet. On peut encore, avec beaucoup de précaution et de prudence, en obtenir des effets favorables dans les hydarthroses indolentes, quelques hydrocèles récentes, peut-être des hydrocéphalies congéniales ; mais, dans tous les cas, ils peuvent souvent être remplacés par des applications iodurées, par la compression, et alors ici ils n'agissent pas par révulsion, mais par simple endosmose, en attirant les liquides à travers les tissus, comme l'a enseigné Dutrochet.

C'est enfin par leur véritable action, l'augmentation des phénomènes inflammatoires, que s'expliquent les bons effets qu'on en obtient en chirurgie, suivant les enseignements de Petit (de Lyon), Conté, Herrera et Dupuytren, sur les érysipèles, Velpeau, sur les phlegmons diffus. Là, en effet, ils arrêtent le mal en l'exagérant sur un point, en appelant dans une atmosphère déterminée et limitée les fluides d'un même rayon de capillaires. Ils sont donc daus leur véritable rôle, puisqu'ils ajoutent à la phlegmasie, qu'ils en précipitent la solution en provoquant une suppuration prématurée sur un point déjà disposé, et cela dans le but principal d'empêcher l'extension ou la diffusion de l'affection.

Dans ces cas encore, bien que les plus favorables aux vésicatoires, il faut ajouter de nouveau qu'ils ne sont pas indispensables, qu'ils peuvent être avantageusement remplacés. Ainsi, sans rappeler les quatre cas de guérison d'angioleucite traités au moyen de la compression par M. Guyon à l'hôpital Necker, et publiés par M. Edward Alling (2), laissons parler Velpeau lui-même, qui juge ses deux méthodes de prédilection : « L'action des vésicatoires se

(1) Voir notre mémoire *Sur la pleurésie avec épanchement* (*Bull. de Thérap.*, t. LIX).

(2) *Bull. gén. de Thérap.*, t. LXXVI, p. 150.

borne à hâter, à décider une suppuration ou une résolution jusque-là incertaine, quand on les applique sur le point culminant des masses indurées. Dans l'angioleucite, comme ailleurs, les vésicatoires ont cette double qualité précieuse, à savoir : d'amener la résolution si elle est encore possible, ou de provoquer la formation des foyers purulents s'ils sont inévitables. »

C'est beaucoup leur accorder que de leur reconnaître à la fois deux actions entièrement opposées, et malgré le respect que nous avons conservé pour le grand chirurgien, nous ne pouvons ici y voir qu'une contradiction physiologique, et toujours resterait-il à déterminer en pratique s'ils ne produisent pas plutôt la formation des foyers purulents qu'ils n'amènent la résolution inflammatoire. C'est ce qu'aurait dû préalablement examiner Velpeau, d'autant que, dans les cas où il n'a dû avoir en vue que la résolution, il aurait dû y préférer la compression, puisque quelques lignes plus bas il ajoute : « Je pourrais dire de la compression à peu près ce que je viens de dire des vésicatoires. Dans toute inflammation sous-cutanée diffuse, prise à sa première période, une compression bien faite, un bandage roulé méthodiquement et ingénieusement appliqué constitue *le meilleur résolutif possible* (1). »

Certes il en faudrait bien moins, il me semble, que cette expression *le meilleur résolutif possible*, pour faire cesser toute parité entre la compression et les vésicatoires et donner le pas à la première sur les seconds. Et si l'on pouvait en douter, on n'aurait qu'à le demander au malade lui-même.

Après cette revue, à peu près complète, des vésicatoires, que reste-t-il de leurs avantages? Peu de chose, et beaucoup d'inconvénients au contraire. Les chirurgiens seuls peuvent encore les revendiquer quelquefois... Aussi ce sont eux, qu'on le remarque bien, qui en ont tant répandu l'usage. L'habitude de voir la lésion, de panser quelque chose, doit être pour beaucoup dans la conservation de ce remède en suppuration ; mais ce n'est pas là de la physiologie médicatrice raisonnée.

---

(1) *Dict. encycl. des sciences médicales*, t. V, p. 95.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

Traitement de l'éclampsie (1);

Par M. Bailly, professeur agrégé.

Traitement chirurgical. — L'existence de convulsions éclamptiques étant confirmée chez une femme enceinte ou en travail, faut-il intervenir de suite d'une manière chirurgicale et opérer artificiellement l'accouchement? Cette question ne comporte pas une réponse unique et absolue. La conduite de l'accoucheur, dans un cas donné d'éclampsie, est en effet subordonnée à des circonstances diverses, telles que l'existence ou l'absence du travail, la marche plus ou moins rapide de celui-ci, l'intensité de la maladie, les dangers que court la malade. Elle est subordonnée surtout à l'état de l'orifice du col, dont les modifications peuvent servir de base à une division fondamentale dans l'exposé du traitement chirurgical de l'éclampsie. En effet, de même que dans les autres accidents (hémorrhagie, rupture de la matrice, chute du cordon ombilical), qui peuvent compliquer l'accouchement, et tout en tenant compte des circonstances énumérées ci-dessus, nous aurons à faire connaître les indications obstétricales de l'éclampsie dans deux conditions : 1° Le col est dilaté ou dilatable; 2° le col n'est ni dilaté ni dilatable.

1° *Le col est dilaté ou dilatable.* — Il est à peine besoin de rappeler que, par l'expression *dilaté*, on comprend, en obstétricie, un col dont l'orifice, supposé parfaitement circulaire, offre un diamètre réel de 7 à 8 centimètres, et par le mot *dilatable*, un orifice peu ou pas ouvert, mais qui, vu la souplesse des bords qui le circonscrivent, peut acquérir ces mêmes dimensions et livrer passage, sans danger de rupture, à la main de l'accoucheur, puis au fœtus. Or, alors même que l'on rencontre ces dispositions favorables à la terminaison artificielle de l'accouchement, il n'est pas toujours nécessaire d'extraire l'enfant chez une femme éclamptique. Dans quelques cas, nous l'avons dit, les phénomènes d'expulsion se précipitent avec une telle rapidité, qu'en quelques instants le fœtus a franchi le vagin et la vulve, et que, dès lors, toute inter-

(1) Suite et fin; voir la précédente livraison, p. 145.

vention devient inutile. Frappés de ces faits, Bland et Gartshore ont donné le conseil d'abandonner, dans la plupart des cas, l'accouchement à la nature. L'expérience m'a appris à mon tour que, dans certains cas, ce conseil peut être utilement suivi. Mais je me hâte de le dire, l'abstention en pareille circonstance ne peut être qu'exceptionnelle, et en règle générale il convient de terminer l'accouchement sans retard chez une femme éclamptique lorsque le col offre une dilatation suffisante pour laisser passer l'enfant. En effet on ne saurait perdre de vue les résultats de l'observation, qui nous enseignent : que les accès d'éclampsie ne persistent avec la même gravité après l'accouchement que dans un tiers des cas, et que dans les deux autres tiers ces accès deviennent plus faibles ou cessent complétement. Aussi la pratique des accoucheurs les plus éclairés de tous les pays, confirmée par l'enseignement de P. Dubois, a-t-elle consacré en quelque sorte la formule suivante qui résume les indications chirurgicales de l'éclampsie. « Vider l'utérus aussitôt qu'on peut le faire sans violence. » Cette conduite est certainement la plus avantageuse pour la mère et pour l'enfant. Elle met fin chez la première à des contractions utérines douloureuses et à un état d'excitation nerveuse bien propres à entretenir les convulsions, et soustrait le second aux causes d'asphyxie qui compromettent si fréquemment son existence lorsque les paroxysmes cérébraux sont nombreux et rapprochés. En résumé donc, toutes les fois que, chez une femme éclamptique, une dilatation suffisante de l'orifice utérin permet de vider la matrice, on doit, règle générale, terminer aussitôt l'accouchement.

2° *Le col n'est ni dilaté ni dilatable.* — Quelle conduite doit-on tenir, dans ces conditions, chez une femme dont l'existence est menacée par des accès violents d'éclampsie ? question depuis longtemps controversée et sur laquelle l'accord est loin d'être complet de nos jours.

Tandis que Moreau, Paul Dubois et les accoucheurs de son école, MM. Depaul, Pajot et Blot, se prononcent pour une abstention complète de tout moyen chirurgical pendant la grossesse et la première partie du travail, et veulent qu'on attende des efforts de la nature une dilatation suffisante du col pour agir, Velpeau, Stoltz, Chailly, Danyau, Krause, Tarnier, Joulin, Jacquemier se montrent partisans convaincus d'une intervention précoce, et les anciens auteurs vont jusqu'à conseiller la pratique de l'accouchement forcé pour vider plus promptement la matrice.

L'opinion des adversaires des manœuvres hâtives s'appuie sur les considérations suivantes : 1° l'existence, chez les femmes éclamptiques, d'une maladie générale dont les convulsions sont le symptôme et que l'évacuation de l'utérus ne peut faire subitement cesser ; 2° l'inefficacité certaine de l'évacuation de la matrice dans un certain nombre de cas, puisque l'on voit assez souvent les convulsions de l'éclampsie persister ou même débuter après l'accouchement ; 3° la provocation presque constante du travail et sa marche rapide sous l'influence des convulsions puerpérales, et par contre l'action ordinairement trop lente des moyens de provoquer le travail, qui laissent à la maladie tout le temps d'exercer ses ravages ; 4° le danger d'accroître la force et les dangers des accès par l'irritation du col et du conduit génital.

Ces motifs d'abstention, qui pouvaient paraître tout-puissants il y a vingt-cinq ans, ne me paraissent plus avoir aujourd'hui toute la valeur qu'on leur accordait à cette époque. — En conséquence si j'adopte, en thèse générale, les principes que l'enseignement de P. Dubois a cherché à faire prévaloir, et d'après lesquels on doit se borner à l'emploi d'un traitement médical et s'abstenir de toute manœuvre tendant à vider l'utérus tant que ne se sont pas naturellement produites dans les organes maternels les dispositions qui peuvent rendre cette évacuation facile et inoffensive, je crois aussi qu'il y aurait inconvénient à suivre d'une manière trop absolue cette pratique et à repousser, dans tous les cas d'éclampsie, la provocation artificielle du travail et l'extraction hâtive du fœtus. Ce serait tomber dans un excès que ne justifient ni la théorie ni l'observation. En effet, s'il est généralement vrai que l'interruption de la grossesse est la conséquence habituelle de l'éclampsie et que celle-ci imprime aux phénomènes du travail une rapidité qui dispense de l'activer par aucun excitant, on rencontre aussi des exceptions à cette règle, et en n'opposant, dans tous les cas, qu'un traitement médical à l'affection convulsive, on s'exposerait à voir certaines femmes succomber avant que les modifications nécessaires à la terminaison artificielle du travail eussent commencé à se produire ou fussent devenues suffisantes.

D'un autre côté, s'il est vrai qu'assez souvent les convulsions persistent et causent la mort malgré l'évacuation de la matrice, il est vrai aussi que le contraire s'observe dans un tiers des cas, et que, de l'aveu de tous les praticiens, la terminaison de l'accouchement chez une éclamptique est toujours une circonstance favorable

à la suspension des accès et à la guérison de la maladie. J'ajoute enfin que les moyens dont l'art dispose aujourd'hui pour provoquer le travail ont une action très-prompte, et qu'il n'est pas certain, ainsi que Braun en a fait la remarque, que l'introduction d'un corps étranger dans la matrice augmente notablement le nombre et la force des accès, et par conséquent les dangers que ceux-ci font courir à la mère et à l'enfant. Pour ces motifs, je crois donc que, toutes les fois que le traitement médical n'a pu maîtriser les convulsions éclamptiques et que, malgré la persistance de celles-ci, on ne voit point apparaître au bout de quelques heures des contractions utérines régulières, il est indiqué de provoquer le travail et d'opérer le plus promptement possible l'évacuation de la matrice. Restent maintenant à examiner les méthodes proposées dans ce but, lesquelles sont au nombre de deux, l'accouchement forcé et l'accouchement provoqué.

a. *Accouchement forcé.* — Recommandé et pratiqué par les accoucheurs des siècles précédents, l'accouchement forcé, qui consiste à surmonter par l'introduction successive et relativement prompte des doigts la résistance du col de la matrice et à pénétrer de vive force dans sa cavité, me paraît tout d'abord devoir être écarté. C'est à lui que s'adresse le reproche mérité d'accroître, par les violences qu'il fait subir à l'utérus, l'intensité et la gravité de la maladie, en outre qu'il produit trop souvent des lésions utérines qui exposent sérieusement la vie des femmes. Ses avantages ne sauraient donc compenser ses inconvénients et ses dangers, si le col est entièrement fermé.

La proscription prononcée contre l'accouchement forcé n'exclut pourtant pas certaines manœuvres qui ont pour but d'opérer la terminaison de l'accouchement avant que la dilatation du col se soit naturellement complétée. Les incisions multiples des bords de l'orifice, son agrandissement graduel à l'aide de la main seront généralement exempts de danger si on use de ces moyens avec prudence et seulement lorsque le col est non-seulement effacé, mais présente déjà une ouverture de 3 ou 4 centimètres au moins. Cette pratique, suivie par Dubosc, Lauverjat et Coutouly, a trouvé dans Jacquemier, Velpeau et Cazeaux des partisans éclairés, et je n'hésiterai jamais à y recourir dans les cas où la dilatation du col tardant à se compléter chez une éclamptique, la vie de celle-ci serait fort exposée par la persistance des accès convulsifs.

b. *Accouchement provoqué.* — Ce que nous avons dit précé-

demment de l'utilité d'une terminaison artificielle et prompte du travail de l'accouchement dans l'éclampsie, de l'indication même d'user parfois d'une certaine force pour pénétrer plus promptement dans l'utérus, laisse pressentir le jugement que nous porterons sur l'application de l'accouchement provoqué au traitement de l'éclampsie. La provocation du travail à l'aide des moyens inoffensifs usités aujourd'hui dans la pratique de l'accouchement prématuré artificiel nous semble positivement indiquée chez certaines femmes éclamptiques. C'est lorsque le traitement médical a échoué, que, malgré la force et le rapprochement des attaques, les phénomènes du travail tardent à se manifester et que l'état de la femme s'aggrave, qu'il convient de solliciter des contractions utérines à l'aide du dilatateur utérin, de l'éponge préparée ou des douches de Kiwisch. Une fois l'impulsion donnée au travail, les modifications du col s'accomplissent avec rapidité, et rarement devra-t-on recourir à d'autres excitations pour accélérer le travail ou devancer, pour extraire l'enfant, le moment de la dilatation complète de l'orifice. L'accouchement provoqué forme donc une ressource précieuse de l'art, dans certains cas d'éclampsie ; mais, tout en signalant ses avantages aux praticiens, je reconnais que ses indications sont exceptionnelles et que le développement si fréquent des contractions utérines sous l'empire des convulsions mettra bien rarement l'accoucheur dans la nécessité d'y recourir.

En définitive donc, opérer l'extraction de l'enfant avec la main ou l'instrument, lorsque les contractions utérines, spontanément développées, ont complété la dilatation de l'orifice ;

Provoquer l'accouchement à l'aide des moyens ordinaires dans les cas exceptionnels où, la maladie se prolongeant, le travail tarde à s'établir naturellement ;

Dans quelques cas plus rares encore, compléter la dilatation du col par des incisions et par l'action de la main, et extraire l'enfant sans tarder ;

Proscrire absolument l'accouchement forcé :

Tel me paraît être l'énoncé sommaire et exact des indications chirurgicales dans le traitement de l'éclampsie.

B. TRAITEMENT PRÉVENTIF.

Pour compléter l'exposé du traitement de l'éclampsie, il me reste à indiquer les moyens dont l'expérience a consacré l'utilité pour

prévenir l'explosion des accès convulsifs dont une albuminurie bien constatée révèle l'imminence chez une femme enceinte ou en travail.

L'opportunité du traitement préventif de l'éclampsie a été diversement appréciée par les accoucheurs et par les médecins. Considérée comme douteuse par quelques-uns, son efficacité a été au contraire affirmée par des auteurs parmi lesquels on doit citer les professeurs actuels d'accouchement de la Faculté de médecine de Paris, MM. Depaul et Pajot. Ce dernier, assez peu confiant dans la puissance de la thérapeutique lorsque l'éclampsie est confirmée, croit au contraire possible de prévenir assez sûrement le développement des accidents cérébraux urémiques par l'emploi judicieux des moyens que nous allons indiquer, et principalement par l'usage suffisamment répété et prolongé des purgatifs et des diurétiques. Ces moyens, comme ceux dont se compose le traitement curatif, sont de deux ordres: les uns médicaux ou généraux, les autres spéciaux ou chirurgicaux ; et nous envisagerons leur emploi dans deux conditions différentes, pendant la grossesse et pendant le travail.

I. *Pendant la grossesse.*

1° *Moyens préventifs médicaux.* — La saignée, les purgatifs, les diurétiques, les sudorifiques en forment la base ; ils sont par conséquent identiques, quant à leur nature, à ceux du traitement curatif et n'en diffèrent que par le mode et la mesure de leur emploi.

La saignée est le moyen préventif sur l'utilité duquel la science est peut-être le moins fixée. S'il était prouvé que les émissions sanguines ne remédient qu'aux congestions diverses qui sont la conséquence des attaques, et qu'avant le début de celles-ci un état anémique plus ou moins prononcé de l'encéphale fût la condition habituelle et en quelque sorte la cause prochaine des convulsions, il est évident qu'on devrait rayer absolument les émissions sanguines du traitement préventif de l'éclampsie. Mais, nous l'avons déjà dit, la pathogénie des accidents urémiques n'est point encore constituée d'une manière assez positive pour que, sur cette base peu solide, on puisse asseoir un traitement rationnel de ces accidents. Ce sont les seules données de l'observation et de l'expérience qui peuvent encore ici servir de guide, et elles ont semblé à quelques hommes de nature à encourager l'usage des saignées

dans le traitement préventif de l'éclampsie. Puzos et Dewees les conseillent très-expressément. M. le professeur Depaul, grand partisan de leur emploi dans le traitement curatif, veut également qu'on les emploie à titre préventif de cette maladie. Il fait espérer qu'en retirant dans un temps très-court 1 000 à 1 500 grammes de sang à une femme déjà prise de troubles des sens, de céphalalgie et de douleur épigastrique, précurseurs ordinaires de l'attaque, on prévient presque sûrement l'explosion de celle-ci. Les faits dont j'ai été témoin ne justifient pas cette confiance, et je ne crois pas plus à l'efficacité habituelle des saignées préventives qu'à celle des saignées curatives dans l'éclampsie. Cependant, comme ce moyen n'est quelquefois pas sans utilité et qu'il peut répondre à certaines indications, peut-être serait-il imprudent de le proscrire d'une manière trop absolue; mais je conseillerais d'y recourir, dans tous les cas, avec ménagements et de ne point retirer plus de 500 grammes de sang à une femme d'une vigueur moyenne.

L'utilité préventive des purgatifs ne saurait être, dans l'esprit des praticiens, l'objet des mêmes incertitudes que la saignée. Outre que leur usage n'opère pas dans l'organisme une soustraction comparable à celle que produisent les saignées, leur action prophylactique paraît être beaucoup mieux établie *à priori*. En effet la physiologie, avons-nous dit, a depuis longtemps reconnu la suppléance qui s'établit entre les sécrétions rénales et celles de l'intestin, et la surface intestinale peut être une voie d'élimination pour le principe urinaire toxique, quel qu'il soit, qui altère la composition du sang et en trouble les propriétés physiologiques. On devrait donc chez une femme albuminurique, infiltrée ou non et qui urine peu, administrer tous les deux ou trois jours une dose variable (un à trois verres) d'un purgatif salin (eau de Sedlitz, eau de Pullna, limonade purgative, etc...) ou bien même d'un purgatif drastique, jalap, scammonée en poudre, à la dose de 50 centigrammes incorporés dans un peu de confiture ou enveloppés dans un morceau de pain azyme, ou enfin 20 à 30 grammes d'eau-de-vie allemande, qui opèrent l'évacuation d'une abondante sérosité, et avec celle-ci l'expulsion des matériaux de désassimilation retenus et accumulés dans le système sanguin par l'insuffisance rénale.

Frerichs, Braun, Cazeaux et M. le professeur Pajot croient les diurétiques indiqués chez les femmes très-infiltrées. L'usage de cet ordre de médicaments a l'avantage d'entraîner, avec le liquide urinaire, les débris cylindriques exsudatifs qui obstruent les tubuli.

On devra, je crois, s'attacher, dans le choix des diurétiques, aux boissons d'origine végétale qui, tout en produisant des urines plus abondantes, exposent moins que les sels minéraux au danger d'accroître la congestion dont les reins sont déjà le siége dans la maladie de Bright. Les infusions de chiendent, de pariétaire, de scille, de digitale devraient être préférées. Braun recommande, dans le même but, l'emploi des eaux de Seltz et de Vichy.

Frerichs, s'inspirant d'une idée théorique, a conseillé l'usage des acides végétaux tels que les solutions de jus de citron, d'acide tartrique et d'acide benzoïque, comme moyen préventif de l'éclampsie. Il est très-douteux que ces boissons produisent l'effet que le célèbre professeur allemand se proposait d'obtenir en les administrant, à savoir de neutraliser le carbonate d'ammoniaque du sang, qui serait cause des accidents nerveux ; mais ces boissons sont agréables pour les malades et peuvent être employées utilement comme diluants.

Dans le but de solliciter l'action d'un autre émonctoire de l'économie, on favorisera par tous les moyens possibles les fonctions de la peau, qui, elle aussi, est une voie active d'élimination des déchets organiques contenus dans le sang. Les bains, les frictions, les fumigations aromatiques, les vêtements de laine, l'exercice modéré trouveront dans ces cas leur application.

Suivant Cazeaux, l'emploi de médicaments reconstituants et d'un régime alimentaire réparateur, qu'indiquent l'état général de la femme et l'appauvrissement du sang dû à la soustraction incessante de l'albumine, doit compléter la série des moyens dont se compose le traitement préventif médical de l'éclampsie. On prescrirait donc les ferrugineux et les amers ; la malade mangera des viandes rôties, boira du vin; elle s'exposera chaque jour à l'air et au soleil, et autant que possible on éloignera d'elle toute émotion morale. Cette médication réparatrice peut avoir certains avantages, et il y a lieu d'en faire usage, mais il est fort douteux qu'elle ait jamais empêché le développement de convulsions puerpérales vraiment imminentes.

Dans le but de rétablir la tonicité normale des tissus, on doit, à l'exemple de Frerichs, recourir aux pilules de tannin, dont les bons effets sont aujourd'hui reconnus et dont l'emploi est général dans le traitement de la maladie de Bright.

Que penser enfin de l'utilité de l'émétique administré à dose nauséeuse, pendant la période prodromique de l'éclampsie, suivant

la méthode conseillée par MM. Collins et Johnson ? Cette méthode est à l'étude et ne saurait être encore définitivement jugée aujourd'hui. M. Tarnier, qui l'a employée chez deux malades, lui a reconnu des avantages réels et se montre disposé à encourager de nouveaux essais. Pour ce motif, nous donnons ici la formule de la potion antimoniale proposée par les deux premiers auteurs et reproduite dans l'ouvrage de Cazeaux :

Eau de Pouliot........................	90 grammes.
Emétique............................	40 centigrammes.
Teinture d'opium......................	30 gouttes.
Sirop simple..........................	10 grammes.

On donne chaque demi-heure une cuillerée à bouche de cette potion. La quantité d'émétique est augmentée ou diminuée suivant l'intensité des symptômes et l'imminence de la maladie. La même potion est aussi fortement recommandée comme moyen curatif après l'invasion des accès éclamptiques.

2° *Provoquer l'accouchement.* — La chirurgie n'a pas cru devoir borner son action à provoquer et à opérer l'accouchement chez une femme déjà en proie aux convulsions puerpérales, ni même à terminer préventivement le travail, comme il sera bientôt exposé ; elle a cru pouvoir faire plus encore et prévenir l'explosion des attaques en faisant accoucher prématurément, et avant la manifestation de tout phénomène convulsif, une femme albuminurique et placée par le fait de cette maladie sous l'imminence des accès éclamptiques. M. le docteur Tarnier est l'auteur de cette méthode, qui n'a pas encore été, que je sache, soumise à l'épreuve de la clinique, et dont il est par conséquent impossible d'apprécier la valeur réelle. Cette méthode de traitement est fondée, d'une part, sur la marche connue de l'empoisonnement urémique puerpéral, et d'autre part sur l'utilité bien démontrée de la terminaison de l'accouchement au point de vue de la cessation des accès éclamptiques. Etant admis en effet que la compression des veines rénales par l'utérus gravide est la cause médiate, mais réelle et très-efficace, de l'intoxication urémique du sang, que celle-ci ne s'effectue qu'avec une certaine lenteur et n'acquiert qu'après un espace de plusieurs jours le complément qui engendre les phénomènes cérébraux, on est fondé à croire qu'en sollicitant et terminant le travail aussitôt qu'une albuminurie persistaute a révélé l'imminence de l'urémie et sans attendre que la maladie ait achevé son évolu-

tion, on a des chances nombreuses de soustraire une femme enceinte aux graves dangers qui la menacent. L'idée de provoquer l'accouchement chez une femme albuminurique, avant l'apparition de tout accident convulsif, n'est pas absolument nouvelle, et on la trouve très-explicitement formulée dans le savant mémoire de Braun. Seulement, cet habile praticien voulait qu'on réservât la provocation artificielle du travail pour les cas où la vie de la femme est mise en un danger imminent par la gravité et la longue durée de l'albuminurie, l'étendue des gonflements hydropiques accompagnés de troubles dans les fonctions du cœur, des poumons, du cerveau, etc., tandis que M. Tarnier n'attendrait pas que l'existence fût aussi prochainement menacée pour solliciter la contraction de la matrice. Je n'ignore pas que, si plausible que semble être la doctrine de M. Tarnier, elle est passible de quelques objections, savoir : la proportion assez forte (6 sur 7) de femmes albuminuriques qui échappent à l'éclampsie ; la curabilité de celle-ci par un traitement médical approprié et la persistance possible de la grossesse après quelques accès convulsifs ; enfin la crainte de précipiter la marche de l'urémie et la manifestation des accidents nerveux par l'irritation inévitable du col et du conduit vulvo-vaginal. Ces objections peuvent *à priori* paraître assez puissantes ; cependant, si l'on considère que le danger que l'éclampsie fait courir aux malades est toujours considérable, qu'il n'existe aucun moyen de discerner sûrement parmi les cas d'albuminurie ceux qui donneront fatalement naissance à l'éclampsie, qu'il y a lieu dès lors de redouter le développement de cette maladie dans tous, qu'enfin l'éclampsie ne guérit sans interrompre la grossesse que très-exceptionnellement, on reconnaîtra sans doute que les considérations précédentes n'ont pas toute la valeur qu'on devrait, ce semble, leur accorder d'abord, et qu'elles ne sauraient détourner de soumettre au contrôle de l'expérimentation clinique une méthode qui peut avoir de grands avantages et dont l'essai paraît suffisamment autorisé par la gravité des convulsions puerpérales et par le peu de sûreté des moyens dont l'art dispose actuellement contre cette redoutable affection.

Du reste, dans la pensée même de son auteur, la méthode thérapeutique dont il est ici question ne trouverait pas son application dans tous les cas d'albuminurie puerpérale indistinctement. L'indication de l'accouchement provoqué préventif de l'éclampsie serait au contraire subordonnée aux seules conditions suivantes : 1° que la grossesse ait atteint la fin du huitième mois, afin que l'en-

fant nouveau-né soit bien viable; 2° que l'albuminurie soit parvenue à un haut degré ou que la malade ressente quelque signe précurseur de l'éclampsie; 3° que la femme soit primipare ou qu'elle ait été atteinte d'éclampsie à un accouchement précédent; 4° qu'on ait constaté l'inefficacité du traitement médical, et en particulier de la saignée. « Dans ces conditions, ajoute M. Tarnier, l'accouchement prématuré me paraît rationnel, et je me déclare disposé à y avoir recours, à moins que des faits ultérieurs ne viennent donner un démenti à ma manière de voir. »

Si, dans l'exposé des idées de M. Tarnier, je me suis bien fait comprendre, on aura remarqué que sa méthode d'accouchement provoqué préventif de l'éclampsie n'offre aucune parité avec les manœuvres diverses d'accouchement proposées et employées jusqu'ici contre la même maladie, et sur lesquelles je me suis d'ailleurs suffisamment étendu. Ces dernières en effet ont toutes pour but de combattre et d'abréger une maladie actuellement existante; celle de M. Tarnier, au contraire, n'attend pas l'explosion du mal et a pour but de le prévenir; elle s'applique seulement aux femmes enceintes albuminuriques et pouvant par cela seul devenir éclamptiques. Si simple et si facile que paraisse cette distinction, j'insiste sur elle, parce que trop souvent on voit faire entre ces méthodes, si différentes par leur but et l'époque de leur application, une confusion regrettable, de nature à discréditer l'accouchement provoqué préventif et à retarder l'emploi d'une thérapeutique qui pourra peut-être, dans un avenir prochain, rendre à la pratique de réels services.

II. *Pendant le travail.*

Sa longue durée, les douleurs qui l'accompagnent et la fatigue qui en résulte pour la femme, avons-nous dit, peuvent devenir la cause occasionnelle d'attaques éclamptiques, qui auront fait naturellement défaut ou que l'emploi judicieux des moyens précédents aura pu prévenir pendant la grossesse. Le traitement prophylactique consistera donc, pendant la parturition, à diminuer les souffrances exagérées qu'éprouve la malade et à abréger la durée du travail. Les grands bains, le laudanum et le chloroforme administrés à dose somnolente permettent de remplir la première indication. La seconde ne peut l'être que par une opération qui rentre par conséquent dans la catégorie des moyens chirurgicaux.

Terminer l'accouchement est en effet la dernière mesure pré-

ventive à prendre lorsque la prolongation du travail et les vives souffrances qu'il détermine exposent la femme aux convulsions qui lui ont été épargnées jusque-là. Lors donc que l'état des parties maternelles permet de vider la matrice sans recourir à la force et seulement si le travail se prolonge outre mesure, l'extraction du fœtus au moyen du forceps lorsque le crâne offre un certain degré d'engagement dans l'excavation, ou par la version pelvienne si la tête est élevée ou que l'enfant s'offre par une autre partie, complétera le traitement préventif heureusement commencé et poursuivi à l'aide des médications et des autres mesures prophylactiques que nous avons fait précédemment connaître.

III. *Après l'accouchement.*

L'indication chirurgicale durant cette période consiste à extraire sans tarder le placenta ou les caillots que renfermerait l'utérus. On soumettra ensuite la femme à l'usage du traitement médical et en premier lieu de la saignée générale, dont on réglera l'abondance sur les forces de la malade et la quantité de sang perdue au moment de la délivrance, qu'il aura été prudent d'apprécier. Je n'ai point à revenir ici sur l'emploi des diverses médications dont j'ai parlé assez longuement plus haut, et qu'on appliquera suivant les mêmes principes que j'ai fait connaître précédemment,

Après avoir étudié d'une manière analytique les différents moyens thérapeutiques qui peuvent être opposés utilement à l'éclampsie, et envisagé isolément chacun d'eux, faisons-en l'application aux cas variés qui peuvent s'offrir au praticien, et indiquons comment les diverses ressources de la médecine doivent s'associer dans le traitement des convulsions puerpérales qui surviennent pendant la grossesse, le travail ou les couches, et aussi comment elles peuvent servir à prévenir le développement de la maladie lorsqu'elle n'est encore qu'imminente ou possible.

A. *Eclampsie confirmée.*

Premier cas. *Grossesse.* — Femme primipare ou pluripare, d'une vigueur moyenne, enceinte de sept, huit ou neuf mois, sans commencement de travail. Quelques accès ont eu lieu déjà : 1° vider le rectum et la vessie ; 2° saignée de 500 grammes, qui pourra être renouvelée une fois seulement au bout de quatre ou cinq

heures, si les accès continuent ; 3° calomel et jalap en mélange, de chaque 50 centigrammes divisés en six doses qu'on administre d'heure en heure dans une cuillerée à soupe d'eau sucrée ; 4° quelques instants après la saignée, j'administre le chloroforme pendant les préludes des attaques, si celles-ci sont espacées ; d'une manière continue, si elles sont très-rapprochées ; et si malgré l'emploi de la saignée et des anesthésiques les accès se multiplient et se rapprochent, 5° j'établis un écoulement de sang continu aux apophyses mastoïdes avec dix sangsues appliquées successivement deux par deux ; 6° enfin si, fait rare, les convulsions n'ont pas déterminé le travail, je le provoque par l'introduction d'un corps étranger, sonde de gomme, excitateur intra-utérin, dans la cavité de la matrice. Le travail développé, je me comporte comme il sera dit tout à l'heure.

Deuxième cas. *Grossesse.* — Mêmes conditions puerpérales, mais femme de constitution médiocre, naturellement faible ou affaiblie par un état maladif antérieur : saignée de 3 à 400 grammes, non renouvelée. Le reste du traitement comme dans le cas précédent. Mêmes indications, même conduite lorsque l'éclampsie, au lieu d'apparaître dans les derniers mois de la grossesse, est survenue dans sa première moitié.

Troisième cas. *Travail.* — Femme vigoureuse. Si aucun traitement n'a encore été institué, saignée de 500 grammes, puis chloroforme. Si ces moyens ont été déjà employés au début du mal, poursuivre l'usage du chloroforme ; rompre les membranes pour activer le travail dès que l'orifice présente 3 ou 4 centimètres d'ouverture et quand la dilatation est complète ou suffisante, terminer l'accouchement par la version ou le forceps. Quelques incisions sur le col seraient indiquées dans le cas où la dilatation tarde à se compléter. Si les convulsions persistent après l'accouchement, délivrer le plus promptement possible, puis continuer l'usage du chloroforme sans revenir à la saignée ; administrer un purgatif (calomel et jalap) si la déglutition s'opère régulièrement, sinon donner un lavement rendu laxatif par l'addition de 100 grammes de miel de mercuriale, ou par du sel marin brut à la dose de deux cuillerées à soupe, dissous dans deux verres d'eau tiède ; ou enfin par 15 grammes d'huile de ricin, mêlée par agitation dans un verre ou deux de décoction d'eau de guimauve ou formant une émulsion de même volume, etc.... Applications froides sur le front.

Quatrième cas. *Femme en travail, col dilaté ou dilatable.* —

Terminer le plus promptement possible l'accouchement par l'opération la mieux appropriée à la présentation et au degré d'engagement de la partie fœtale; puis, si les accès nerveux continuent, agir comme il est recommandé dans le cas suivant.

Cinquième cas. *Femme accouchée*. — Opérer sans tarder l'extraction du délivre ou des caillots, et, si aucun moyen n'a encore été mis en œuvre, appliquer le traitement médical complet, c'est-à-dire pratiquer une saignée de 500 grammes, laquelle est suffisante après la perte de sang de quantité souvent égale qu'opère l'accouchement; mais on pourra y ajouter dix sangsues aux apophyses mastoïdes pour combattre la congestion cérébrale persistante et la suffusion séreuse intracranienne dénotées par le coma. En même temps purgatif, chloroforme, sachet de glace sur la tête.

B. *Albuminurie, éclampsie imminente ou seulement possible.*

Sixième cas. *Grossesse de sept, huit ou neuf mois*, albuminurie considérable ; *prodromes évidents* de convulsions, céphalalgie, troubles de la vue, oppression, douleur épigastrique, etc... — Repos au lit, saignée de 500 grammes si la femme est d'une force ordinaire, moins abondante s'il s'agit d'un sujet moins vigoureux; purgatif de calomel et jalap; potion antispasmodique éthérée; émétique à dose nauséeuse. Si nonobstant ce traitement l'éclampsie éclate, réitérer la saignée, mais à moins forte dose, puis employer les autres moyens, comme il est enseigné pour le cas où l'éclampsie survient pendant la grossesse.

Septième cas. *Grossesse plus ou moins avancée;* albuminurie sans phénomènes précurseurs d'éclampsie. — Si l'albuminurie est médiocre, repos, purgatifs répétés ; en même temps toniques, ferrugineux, activer les fonctions de la peau par l'usage des sudorifiques, les frictions excitantes, aromatiques, puis attendre. Si l'albuminurie est très abondante, que la femme soit primipare ou qu'elle ait été atteinte d'éclampsie dans une grossesse antérieure, provoquer de suite l'accouchement par les moyens ordinaires (Tarnier).

Huitième cas. *Travail bien établi,* albuminurie notable, sans phénomènes précurseurs d'éclampsie. — Saignée de 250 à 300 grammes, et abandonner l'accouchement à la nature si les contractions sont fortes et régulières. Au contraire, rompre les membranes pour activer le travail, si celui-ci est languissant. Les douleurs sont-elles très-vives, produisant une grande agitation, administrer le chloro-

forme et terminer l'accouchement dès que l'état du col le permet ; opérer le plus vite possible la délivrance et donner 1 gramme de seigle ergoté pour prévenir les pertes consécutives.

Les cas supposés dont je viens de faire choix représentent la liste assez complète de ceux que la pratique peut nous offrir, et suffiront, je crois, pour indiquer la conduite à tenir dans ceux qui leur ressemblent ou s'en rapprochent plus ou moins. En grossir le nombre me semblerait donc sans utilité. Pour terminer l'exposé du traitement de l'éclampsie, il ne me reste plus qu'à résumer dans un tableau synoptique les indications de cette maladie, envisagées dans les différentes périodes de l'état puerpéral : grossesse, travail, temps des couches.

Éclampsie confirmée. Traitement curatif.

1° Col complétement fermé (grossesse).

A. *Moyens médicaux.* — Saignées du bras retirant 500 à 1 000 grammes de sang au plus ; sangsues aux apophyses mastoïdes. Calomel et jalap. Applications froides sur la tête. Chloroforme.

B. *Moyens chirurgicaux.* — Provoquer l'accouchement, si, malgré la persistance des accidents cérébraux, le travail tarde à s'établir spontanément.

2° Col incomplétement dilaté (travail).

Règle générale : attendre, pour extraire l'enfant, que la dilatation se soit spontanément complétée. Très-exceptionnellement, et seulement quand des accès fréquents et graves résistent au traitement médical, dilater artificiellement l'orifice avec la main ou pratiquer des incisions sur le col pour terminer plus promptement l'accouchement.

3° Col dilaté ou dilatable.

Si les contractions sont fortes, l'enfant petit, le travail rapide, les accès espacés, confier l'accouchement à la nature; le terminer par la version ou le forceps dans les conditions opposées.

Albuminurie, éclampsie imminente ou seulement possible. Traitement préventif.

1° Grossesse.

A. *Moyens médicaux.* — Saignée modérée, purgatifs, sudorifiques, bains, frictions, exercice, toniques, martiaux.

B. *Moyens chirurgicaux.* — Provoquer l'accouchement dans certaines conditions mentionnées plus haut (Tarnier) (précepte théorique non encore jugé par les faits).

2° Travail.

Le confier entièrement à la nature, si sa marche est régulière et rapide. Dans les conditions opposées, le terminer par la version ou au moyen du forceps, quand la dilatation du col le permet.

CHIMIE ET PHARMACIE.

Action du brome sur l'ésérine;

Par M. H. Duquesnel, pharmacien.

En étudiant l'action de différents corps sur l'ésérine, alcaloïde, principe actif de la fève de Calabar, j'ai obtenu, à l'aide du brome, une substance nouvelle, bien définie et cristallisée.

C'est le premier corps dérivé de l'ésérine obtenu dans cet état de pureté. Les sels fournis, soit par les acides minéraux, soit par les acides organiques, sont tous incristallisables et très-déliquescents; ils se présentent jusqu'à présent sous la forme d'une matière gommeuse; l'acide bromhydrique seul paraît donner un produit plus stable.

Le brome, sous forme de solution aqueuse, se combine avec l'ésérine et la transforme en un bromure d'ésérine ou de bromoésérine, la bromoésérine étant un produit de substitution analogue à la bromocodéine.

Suivant la proportion de brome qui entre dans la combinaison, on peut obtenir un second composé d'un jaune pâle, amorphe et déliquescent, ou un troisième d'aspect résineux, qui est le dernier terme de l'action du brome.

Ces dernières réactions m'ont amené à trouver quelque analogie avec celles qui se produisent lorsqu'on traite la codéine de la même façon; et jusqu'à ce que l'analyse m'ait fait connaître sa constitution, je donnerai provisoirement au premier composé, tel que je l'ai obtenu, le nom d'*ésérine bromée*.

Les services qu'il peut rendre à la médecine, et principalement à l'oculistique, m'ont engagé à en faire connaître la préparation avant d'en avoir fait une plus ample étude chimique.

Si, à de l'ésérine pure réduite en poudre, on ajoute de l'eau bromée jusqu'à apparition d'un nuage jaune persistant, on obtient une liqueur incolore légèrement jaunâtre, qui prend au bout de peu d'instants une teinte violacée; on filtre, on évapore à siccité, au bain-marie, et l'on obtient, si toutefois la sursaturation ne vient pas en retarder la formation, une masse confuse de paillettes cristallines d'autant plus volumineuses que l'eau bromée a été employée en quantité strictement nécessaire.

Ces cristaux sont incolores, mais enveloppés d'une substance rouge incristallisable, produit de l'oxydation d'une partie de l'ésérine, et qui rentre dans la série des nombreuses matières colorantes qui en dérivent.

Un lavage des cristaux pulvérisés avec de l'eau à 0 degré et saturée d'éther, puis une seule cristallisation dans l'eau distillée donnent des cristaux incolores, sous forme d'aiguilles déliées ou de houppes de cristaux très-ténus.

Ces cristaux, vus au microscope, ont la forme de prismes à quatre faces, très-allongés, dont les bases sont modifiées par des plans plus ou moins inclinés. Ils se colorent fortement dans la lumière polarisée. Quand on vient à en examiner une certaine quantité, on trouve des cristaux de forme un peu différente, obtenus cependant dans une même liqueur; cette particularité me donne à penser qu'il pourrait y avoir un mélange de deux substances très-voisines, provenant peut-être de deux alcaloïdes isomères mélangés dans la fève de Calabar.

Solubles dans l'eau, surtout à chaud, solubles dans l'alcool, dont ils se séparent par l'évaporation sous forme d'aiguilles très-fines.

Insolubles dans l'éther, le chloroforme, les huiles fixes et volatiles, peu solubles dans la glycérine même à chaud.

Inaltérables à l'air humide.

Une température de 100 degrés ne les décompose pas; seulement, sous cette influence, ils blanchissent en prenant un aspect plus mat, sans doute par la perte d'une certaine quantité d'eau. Chauffés au-dessus de 100 degrés, ils se décomposent et se carbonisent en répandant des vapeurs très-irritantes.

Leur saveur est amère et présente en outre quelque analogie avec celle d'une essence volatile, en produisant dans la bouche une sensation de fraîcheur qui persiste un certain temps.

La solution aqueuse d'ésérine bromée pure est neutre aux réactifs colorés, elle est incolore et se conserve longtemps sans altération; au bout de quinze jours de préparation, elle prend une teinte rosée qui augmente lentement, mais qui n'a pas la nuance rouge ordinaire produite par l'ésérine : elle est plus bleue.

Additionnée d'une faible solution de potasse, elle ne prend pas de coloration immédiate; mais par l'addition de quelques gouttes d'eau chlorée, il se produit une coloration d'un beau rouge violet, très-fugace. Cette réaction est caractéristique.

L'acide sulfureux employé de la même manière ne donne pas de résultat analogue;

La solution d'ésérine bromée additionnée d'ammoniaque donne un abondant précipité blanc laiteux, qui se colore en rose par l'action de l'air. Ce précipité est soluble dans l'éther, et l'évaporation lente de cette solution éthérée fournit des cristaux incolores, solubles dans l'alcool et semblables à ceux de l'ésérine; comme eux, ils se colorent en rose sous l'influence d'une solution de potasse.

J'ai dit au commencement de cette note que c'était principalement au point de vue de ses applications à l'oculistique que ce nouveau corps présentait de l'intérêt. En effet, il possède les propriétés de l'ésérine et de ses sels; comme eux, c'est un antimydriatique énergique; mais tandis que les premiers ont toujours une réaction acide, l'ésérine bromée est parfaitement neutre aux réactifs colorés et ne produit pas d'irritation locale.

Les solutions des sels d'ésérine sont presque toujours acides ou le deviennent avec le temps, et comme elles doivent être préparées extemporanément à cause de leur facile et prompte altération, la saturation de l'alcaloïde ne saurait être rigoureusement obtenue.

Je proposerai donc la formule suivante pour remplacer les solutions salines d'ésérine :

Pr. :	Esérine bromée..................	2 centigrammes.
	Eau distillée......................	10 grammes.

Faites dissoudre.

Cette solution, employée à la dose de 2 ou 3 gouttes, produit une contraction pupillaire considérable et qui dure plus de six heures.

L'ésérine bromée, outre son intérêt scientifique, présente donc pour la pratique les avantages suivants :

Caractères physiques bien définis par la forme cristalline et l'aspect des cristaux ;

Similitude d'action avec l'ésérine et ses sels;

Neutralité complète;

Conservation plus facile.

Le procédé de préparation que j'ai donné pour obtenir l'ésérine bromée réussit bien, et, dans tous les cas, on obtient, en observant les précautions indiquées, un produit identique; le rendement seul est variable suivant la qualité de l'ésérine. Il est en raison directe de sa pureté, et dans les meilleures conditions on obtient environ la moitié du poids de l'ésérine employée.

Il faut donc chercher à obtenir un alcaloïde pur, et, pour cela, je

crois devoir rappeler le procédé de préparation de l'ésérine donné par M. Am. Vée.

On pulvérise la fève de Calabar de façon à obtenir une poudre fine, mais non impalpable; on la met dans le bain-marie d'un alambic avec le centième de son poids d'acide tartrique et de l'alcool concentré en assez grande quantité pour la baigner largement.

Après avoir recouvert l'alambic de son chapiteau, on porte le tout à une température voisine du point d'ébullition de l'alcool, et l'on entretient cette digestion pendant une heure; on enlève au bout de ce temps l'alcool par décantation, on le renouvelle, cette fois sans addition d'acide, et l'on chauffe à la même température; on répète cette opération trois ou quatre fois, de manière à bien épuiser la fève.

Les liqueurs alcooliques, réunies, sont distillées. Le résidu, bien exempt d'alcool, est filtré, et la liqueur claire que l'on obtient contient toute l'ésérine à l'état de tartrate.

On l'agite à plusieurs reprises avec de l'éther lavé pour lui enlever une matière colorante jaune et on l'additionne d'un léger excès de bicarbonate de potasse. L'ésérine est mise en liberté, on l'obtient en agitant la liqueur aqueuse avec de l'éther.

On s'assure, vers la fin de l'opération, que la liqueur aqueuse est bien épuisée, en additionnant de quelques gouttes de solution de potasse caustique le produit de l'évaporation d'une petite quantité d'éther.

Une coloration rouge prenant rapidement une certaine intensité indique la présence de l'ésérine.

Toutes les liqueurs éthérées sont réunies et distillées à siccité au bain-marie; on obtient à la fin de l'opération une substance de couleur jaune clair, de consistance de térébenthine, qui, par le refroidissement et le repos, quelquefois de vingt-quatre heures, se prend en une masse cristalline.

C'est l'ésérine brute ou amorphe.

Pour l'obtenir cristallisée, on la redissout dans l'eau acidulée par l'acide sulfurique et très-étendue, on filtre, on lave comme ci-dessus la solution saline avec l'éther lavé, qui n'enlève que des matières colorantes, et on additionne d'un léger excès de bicarbonate de potasse, qui met de nouveau en liberté l'ésérine plus pure; on agite avec de l'éther, qui s'empare de l'alcaloïde, et par une évaporation ménagée des liqueurs éthérées on obtient l'ésérine cristallisée.

On peut encore obtenir des cristaux d'ésérine en reprenant par

l'alcool l'ésérine brute de façon à obtenir une solution très-concentrée que l'on précipite par l'eau à 0 degré : en quelques heures, de nombreux cristaux d'ésérine tapissent les parois du vase où la précipitation s'est faite.

Mieux encore, en employant le procédé suivant, on arrive à obtenir de l'ésérine cristallisée sans perte de substance.

Reprendre l'ésérine brute par dix fois son poids d'éther bien rectifié et bien lavé, filtrer et ajouter peu à peu à la solution, jusqu'à apparition d'un nuage blanc, un carbure d'hydrogène très-volatil, un éther de pétrole, par exemple, à 650 ou 700 de densité; par une évaporation lente de ce mélange, on obtient des cristaux presque incolores.

Tel est le produit qu'il faut employer pour préparer l'ésérine bromée; on évite ainsi la formation d'une trop grande quantité de ces matières colorantes, dérivées de l'ésérine par oxydation, matières fort intéressantes au point de vue scientifique, mais qui diminuent d'autant la quantité du produit utile.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

De l'indication de la digitale dans la fièvre typhoïde (1);

Il est admis aujourd'hui par tous les cliniciens et prouvé directement par l'étude de la température que la fièvre typhoïde suit une marche cyclique, à plusieurs périodes, dont l'évolution naturelle amène la guérison au bout d'un temps déterminé. Ce fait, qui est loin d'être spécial à la fièvre typhoïde et peut s'appliquer à beaucoup de maladies aiguës, est devenu le point de départ de cette indifférence thérapeutique qui s'intitule *méthode expectante*. Or, si dans beaucoup de cas le médecin peut et doit assister impassible en face de la maladie, il en est d'autres où son intervention devient nécessaire et se trouve justifiée par les résultats obtenus.

Les faits qui suivent nous semblent témoigner en faveur de cette manière de voir. Mais rappelons avant tout ce que notre maître nous répète sans cesse au lit du malade, que pour agir dans un

(1) Observations recueillies dans le service de M. le professeur Hirtz, à la clinique médicale de Strasbourg, par M. H. Hirtz, interne.

sens rationnel il ne faut avoir en vue ni fièvre typhoïde ni pneumonie, en tant qu'abstractions morbides. La digitale ne guérit pas plus la fièvre typhoïde que l'antimoine ne guérit la pneumonie. Mais, si dans la fièvre typhoïde il se présente un élément grave que l'art puisse dominer par des moyens thérapeutiques, ces moyens doivent être notés, non pour formuler et baser là-dessus un traitement de la maladie, mais pour remplir une des indications qu'elle présente. Or, depuis que le thermomètre a pénétré dans la clinique, depuis qu'il est devenu un moyen de diagnostic et de pronostic, nous savons que cet élément grave réside le plus souvent dans la chaleur fébrile. Les études faites en Allemagne, les observations qui depuis longtemps sont instituées à la clinique de Strasbourg ont péremptoirement démontré que le danger dans la fièvre typhoïde est presque tout entier de ce côté. De la chaleur immodérée dépendent un grand nombre des symptômes les plus inquiétants ; de son abaissement, d'autre part, soit naturel, soit artificiel, résulte un amendement considérable, un changement favorable pour le malade et pour la maladie, comme le prouvent les deux cas qui suivent :

Obs. I. — *Fièvre typhoïde. Chaleur intense. Prostration nerveuse. Abaissement du pouls et de la température sous l'influence de la digitale.*— Madeleine W***, dix-neuf ans, ouvrière de fabrique, entre à la clinique, se disant malade depuis six jours. Au début, inappétence, malaise général, céphalée. Depuis deux jours, céphalée plus considérable, épistaxis, bourdonnements d'oreilles, diarrhée très-copieuse.

A son entrée on constate : face abattue, un peu rouge ; vertige, tremblement quand on fait asseoir la malade ; phénomènes cérébraux assez intenses, *insomnie complète* depuis plusieurs jours ; langue caractéristique, blanche au milieu, rouge sur les bords ; diarrhée, ventre ballonné : en un mot tout le cortége habituel d'une fièvre typhoïde grave. Je dis *grave*, parce qu'on a remarqué que l'insomnie est toujours d'un mauvais augure chez les typhiques, mais surtout parce que la température, qui était de 39°,2 le soir de l'entrée, s'était approchée de 40 degrés le lendemain matin (1). Car,

	Jours de la maladie.	Pouls.	Température.
(1)	6e	Matin.	
		Soir, 114	39°,2
	7e	Matin, 108	39°,8
		Soir, 118	40°,4

dans les fièvres typhoïdes à marche régulière, la température du matin, tout en présentant une exacerbation sur celle du matin de la veille, doit offrir en même temps une rémission sur celle du soir précédent. Dans cette occurrence, et craignant d'être débordé par la chaleur fébrile, on prescrit :

Infusion d'herbe de digitale, 1 gramme, pour eau 120 grammes, à prendre une cuillerée toutes les heures.

Jours de la maladie.	Pouls.	Température.
8e	Matin, 130	40° Administration de
	Soir, 120	37°,6 la digitale.
9e	Matin, 118	38°,2
	Soir, 120	39°
10e	Matin, 118	38°,2
	Soir, 104	39°
11e	Matin, 100	38°
	Soir, 96	39°,6
12e	Matin, 100	38°,4
	Soir, 110	39°,8
13e	Matin, 100	39°,4
	Soir, 104	39°,4
14e	Matin, 104	38°
	Soir, 96	39°,8
15e	Matin, 96	38°,4
	Soir, 96	39°,4
16e	Matin, 100	37°,8
	Soir, 104	39°,2
17e	Matin, 108	37°,6
	Soir, 108	39°,6
18e	Matin, 100	37°,4
	Soir, 116	39°,8
19e	Matin, 104	37°,2
	Soir, 116	38°
20e	Matin, 104	37°,2
	Soir, 104	38°
21e	Matin, 98	36°,8
	Soir, 106	39°
22e	Matin, 96	35°,4
	Soir, 100	39°,2
23e	Matin, 96	36°
	Soir, 108	38°,8
24e	Matin, 90	36°,2
	Soir, 108	37°,6
25e	Matin, 100	35°
	Soir, 108	36°,2
26e	Matin, 96	35°,2

Le soir, aucun effet. La température a monté à 40°,4.

Le lendemain matin (huitième jour), température, 40 degrés; pouls, 130.

Délire et rêvasseries la nuit. Insomnie.

On prescrit : nouvelle potion avec 1 gramme.

A quatre heures, l'action de la digitale commence à se faire sentir. Pouls, 120; température, 39°,5, c'est-à-dire, 1 degré de moins que la veille au soir.

La potion est achevée à neuf heures et demie du soir. A ce moment, le thermomètre marque 37°,6. La malade a un petit vomissement.

Le lendemain matin et les jours suivants, la température se relève, mais sans jamais atteindre le niveau élevé des jours précédents : effet d'autant plus remarquable, qu'au moment de la défervescence artificielle, la maladie n'était qu'au huitième jour et que ce n'est que vers le onzième ou le douzième que l'évolution morbide a atteint son terme.

Quant au bienfait de la médication, il suffit de dire qu'à dater de ce jour on n'observa plus ni délire ni agitation, mais un sommeil paisible, sans prostration, sans accablement nerveux, en un mot, un état général très-satisfaisant.

Obs. II. — *Fièvre typhoïde. Défervescence artificielle en vingt-quatre heures, sous l'influence de la digitale.* — Philippine H***, dix-huit ans, ouvrière, entrée à la clinique le 22 janvier 1869, malade de huit jours.—Frissonnement au début avec chaleur, mal de tête, courbature générale. Epistaxis.

Diarrhée, ventre gargouillant. Sibilances dans la poitrine.

Intelligence nette, point de stupeur.

A son entrée, le soir, température, 38°,5; pouls, 112.

La maladie s'annonçant sous une forme très-bénigne, on se borne à des soins hygiéniques (lavements émollients, cataplasmes sur l'abdomen, etc.).

Le lendemain déjà, et les jours suivants, comme on peut le voir dans le tableau ci-dessous annexé (1), la température monte, le

---

(1)

Jours de la maladie.	Pouls.	Température.
8e	Matin.	
	Soir, 112	38°,5
9e	Matin, 96	37°,6
	Soir, 110	39°

pouls prend de la fréquence. En même temps, des phénomènes plus graves se déclarent : insomnie, un peu de délire la nuit, selles en partie involontaires, sensations douloureuses dans la tête, et principalement dans les oreilles.

Le 25 janvier, matin, température, 39 degrés; pouls, 98.

On prescrit : infusion de digitale, 1 gramme, pour eau 100 grammes.

La potion est épuisée vers le soir, sans avoir produit d'effet. Température, 39°,8; pouls, 115.

Le lendemain 26 (matin), température, 35°,8; pouls, 65.

Peau moite, fraîche, transpiration pendant la nuit. N'a pas eu de vomissements. Céphalée considérablement diminuée, sommeil.

Soir, température, 36°,5; pouls, 48.

La température et le pouls se maintiennent pendant deux jours au-dessous de la normale, avec un bien-être général.

Jours de la maladie.	Pouls.	Température.	
10e	Matin, 106	38°,6	
	Soir, 110	39°	
11e	Matin, 98	38°	Administration de
	Soir, 116	39°,4	la digitale.
12e	Matin, 48	35°,8	
	Soir, 52	36,4	
13e	Matin, 66	36°	
	Soir, 66	38°,8	
14e	Matin, 74	38°	
	Soir, 78	39°,4	
15e	Matin, 66	37°,4	
	Soir, 76	39°,4	
16e	Matin, 66	37°,4	
	Soir, 76	39°	
17e	Matin, 60	37°,6	
	Soir, 68	39°	
18e	Matin, 66	36°,8	
	Soir, 68	39°	
19e	Matin, 120	39°,6	Ecart de régime,
	Soir, 64	38°,4	indigestion.
20e	Matin, 100	38°,4	
	Soir, 64	38°,8	
21e	Matin, 76	37°,2	
	Soir, 80	38°,6	
22e	Matin, 76	36°,8	
	Soir, 66	38°	
23e	Matin, 76	36°,8	
	Soir, 66	37°,6	

Au bout de ce temps, la température remonte un peu, le pouls reste abattu. C'est la seconde période, la période infectieuse qui commence, avec des rémissions matinales très-fortes et des exacerbations vespérales; mais la maladie, en tant que fièvre typhique, est terminée.

L'action de la digitale se montre dans ce cas dans toute sa simplicité et dans toute sa puissance. En moins de vingt-quatre heures, nous avons obtenu une rémission de 4 degrés dans la température; le pouls est tombé de plus de la moitié. On comprend *à priori* quelle influence favorable doit résulter pour le malade d'un pareil état, qui règle et modère deux fonctions aussi importantes que la circulation et la calorification. Dès lors tombe le reproche qu'on a adressé à cette médication, de ne s'attaquer qu'au symptôme; car, de quelque façon que l'on envisage la fièvre, on ne peut certes pas y voir un phénomène purement passif. Notons encore que les faits que nous venons de citer, et auxquels nous aurions pu en joindre beaucoup d'autres, nous permettent de réfuter l'opinion qui n'a voulu voir dans l'action de la digitale qu'un effet de vomissement. Car les vomissements ne surviennent que très-rarement, et seulement quand l'action physiologique est accomplie. Bien plus, au lieu de nuire, ils peuvent devenir, entre les mains du praticien, un guide sûr, sorte de point de repère indiquant que l'économie est saturée et que le moment de suspendre la médication est venu.

Nous ne voulons pas faire ici l'histoire physiologique et thérapeutique de la digitale. La puissance et en même temps la durée de son action ne peuvent être contestées par personne et l'ont fait ranger à juste titre à la tête des agents antipyrétiques. Mais, quoique employée avec succès dans tous les cas où la chaleur atteint un certain degré, elle semble surtout indiquée dans la fièvre typhoïde, maladie à longue échéance, où la nature n'intervient pas, comme dans la pneumonie, dès le cinquième ou le septième jour.

Il s'agit moins ici de frapper un coup rapide, comme on le peut avec le vératrum viride, que d'obtenir des effets durables et en même temps énergiques. C'est là précisément ce qui caractérise la digitale, comme le montre un simple coup d'œil jeté sur le second tableau que nous avons donné, où le pouls reste abaissé, pendant toute l'évolution de la maladie, de 115 à 75 pulsations, sauf une petite pointe passagère et accidentelle.

BULLETIN DES HOPITAUX.

Luxation sous-coracoïdienne complète datant de plus de trois mois. Réduction avec l'appareil de Robert et Collin (1). — Augustine E***, âgée de quarante-cinq ans, entre le 20 avril 1869 à l'hôpital Necker, salle Sainte-Pauline, n° 12, dans le service de M. le docteur Guyon.

Cette femme était atteinte depuis Noël d'une affection indéterminée, souvent compliquée de délire. C'est pendant cette maladie que survint l'accident qui l'amène et dont elle n'a qu'un souvenir un peu confus. Elle raconte seulement que, dans le courant de janvier dernier, vers le 15 environ, son beau-frère, en la soulevant dans son lit, lui releva violemment le bras gauche; elle y ressentit une douleur vive et un craquement.

Depuis cette époque elle se plaignait de souffrir dans son bras, vers la partie inférieure du deltoïde; elle pouvait se servir de son membre pour coudre, pour tenir son balai, mais il lui était impossible d'élever la main ou de la porter en arrière du tronc; elle ne pouvait ni se peigner ni accrocher ses jupons; le médecin qui la soignait lui fit faire des frictions avec diverses pommades, lui prescrivit des cataplasmes et lui appliqua un vésicatoire. Comme son état ne s'améliorait nullement, il lui conseilla d'aller à l'hôpital.

La malade se présente dans l'état suivant: le bras et l'avant-bras sont pendants le long du tronc; l'épaule est aplatie et on sent facilement une forte dépression au-dessous de l'acromion; la tête humérale s'est portée en dedans, au-dessous de l'apophyse coracoïde, qui répond à peu près exactement à son axe vertical; par l'aisselle on la trouve très-élevée. En imprimant des mouvements au membre, on produit de gros craquements; on peut facilement imprimer ces mouvements dans tous les sens, mais ils sont plus bornés que du côté sain, et douloureux dès qu'ils sont un peu étendus. On peut cependant faire toucher le coude au tronc, mais il est impossible de porter la main sur la tête. La malade elle-même n'y parvient pas et ne la porte pas mieux derrière son dos. Ceci paraît dû en partie au déplacement, en partie à l'atrophie très-notable du deltoïde et des autres muscles du bras.

(1) Observation recueillie à l'hôpital Necker dans le service de M. Guyon par M. L. Reverdin, interne des hôpitaux.

Le diagnostic est ainsi posé : luxation sous-coracoïdienne complète de l'humérus, datant de plus de trois mois ; commencement d'une nouvelle articulation, atrophie des muscles du segment luxé.

Le 22 avril, M. Guyon applique le nouvel appareil de MM. Robert et Collin : la malade est chloroformée ; une traction de 85 kilogrammes, le bras dirigé en haut et en dehors, est exercée ; cette traction paraissant suffisante, M. Robert détend brusquement l'appareil pendant que M. Guyon repousse la tête dans sa cavité. La luxation est parfaitement réduite et il ne s'est produit que quelques petites éraillures de la peau de l'aisselle. On enferme le bras dans une écharpe consolidée par quelques tours de bande.

Quelques douleurs assez vives dans l'épaule se déclarent deux heures après l'opération, mais le lendemain elles ont presque cessé, et il n'y a aucun gonflement.

Rien d'autre à noter que quelques fourmillements dans les doigts pendant quelques jours.

Le 26, on enlève l'écharpe. Les mouvements communiqués sont faciles et ne donnent lieu à aucun craquement ; mais la malade est aussi impotente qu'avant la réduction : son bras est pendant, elle ne peut détacher sa main et son avant-bras du lit, les muscles refusent leur service.

Le 29, on commence à imprimer des mouvements au membre et à électriser les muscles tous les matins ; à partir du 4 mai, la malade prend alternativement un bain sulfureux et une douche de vapeur. Dès lors les mouvements reviennent graduellement, mais lentement ; on fait faire à la malade différents exercices et elle arrive peu à peu à porter la main à sa bouche, puis à son nez, puis sur sa tête.

Elle quitte l'hôpital le 24 mai sur sa demande ; elle peut assez facilement mettre la main sur sa tête, derrière son cou, derrière le dos. Elle fléchit l'avant-bras sans point d'appui ; elle lève les épaules ; tout cela sans beaucoup de force, mais sans douleur. La guérison n'est pas parfaite, mais le membre commence à rendre quelques services au lieu d'être une cause de gêne.

Le 1er juin, la malade revient à la consultation ; elle nous dit qu'elle se peigne et s'habille seule ; malgré la cessation du traitement, elle a évidemment gagné depuis son départ.

Cette femme aurait-elle recouvré l'usage de son membre à mesure que la nouvelle articulation se serait formée d'une manière plus complète ? Cela n'est pas impossible, mais en présence des

douleurs persistantes et surtout de l'atrophie des muscles, et vu l'espèce et la variété de la luxation, M. Guyon a pensé que les tentatives de réduction étaient indiquées, et le résultat a confirmé ses prévisions.

Les cas semblables au nôtre ne sont pas précisément une rareté, mais la question des luxations anciennes est loin d'être résolue de la même façon par tous les chirurgiens. Les uns attendent tout de la nature et préfèrent lui laisser le soin de rendre au malade l'usage d'un membre luxé, d'autres font des tentatives répétées et ne craignent pas de déployer une force quelquefois effrayante.

Notre regretté collègue Lafaurie, dont nous venons d'apprendre la fin prématurée, a, dans une récente thèse, rassemblé un grand nombre de matériaux sur ce point et résumé l'état actuel de la science.

Après avoir montré comment se comporte un membre luxé, ce que devient l'ancienne articulation, et comment se forme la nouvelle; après avoir décrit l'état des os, des ligaments, des muscles, des vaisseaux et des nerfs, il se pose ces trois questions pratiques: 1° jusqu'à quelle époque est-on autorisé à tenter la réduction? 2° quels sont les accidents à craindre lorsqn'on cherche à réduire une luxation ancienne? 3° un membre luxé peut-il être utile? quels sont les services qu'on en doit attendre? — A la deuxième question, il répond en énumérant les accidents observés dans les tentatives de réduction: l'emphysème, la congestion et l'hémorrhagie cérébrale, l'épuisement mortel, tous évités par l'emploi du chloroforme; puis les contusions, les décollements, l'œdème et la phlébite, les fractures, l'inflammation du foyer de la luxation et la gangrène; les déchirures des artères et des veines, surtout observées dans les luxations de l'épaule; les arrachements des nerfs, le tétanos et enfin l'arrachement du membre observé deux fois.

A la troisième question, il répond en montrant comment un membre luxé peut reconquérir peu à peu par un exercice bien dirigé presque tous ses mouvements, et comment le malade parvient à suppléer à ceux qui manquent.

Quant à la première question, il est plus difficile d'y répondre d'une façon catégorique; toutes les luxations ne peuvent être réduites jusqu'à la même époque, et parmi les luxations de l'épaule, par exemple, M. Lafaurie démontre très-nettement que plus la tête s'éloigne de la cavité glénoïde, plus la luxation devient rapidement irréductible.

Il est impossible de fixer une limite aux tentatives légitimes, parce qu'il est impossible de dire : A telle époque la nouvelle capsule sera formée; elle aura contracté des adhérences avec les muscles, les vaisseaux; ces adhérences ne pourront être détruites sans provoquer une inflammation quelquefois funeste; des aiguilles osseuses se seront formées et mettront en danger les vaisseaux sanguins dans les tentatives de réduction.

L'anatomie pathologique démontre que ce qui se fait en quelques mois chez un malade demande des années chez un autre; il y a luxation et luxation ; il y a malade et malade.

C'est donc au médecin à examiner avec soin l'état des parties et à voir si les avantages l'emportent sur les dangers.

La seule chose qu'on puisse dire, c'est que, jusqu'à une certaine époque déterminée pour chaque luxation, il est légitime, d'après les cas publiés et à moins de contre-indication, de faire des tentatives.

Pour les luxations de l'épaule, M. Lafaurie fixe cette limite à trois mois pour les sous-coracoïdiennes et sous-glénoïdiennes, à deux mois pour les intra-coracoïdiennes et les sous-claviculaires, et à cinq mois et plus pour les sous-épineuses et sous-acromiales.

Dans notre cas, la limite était un peu dépassée ; mais les indications paraissaient formelles; aucune contre-indication ne surgissait; le travail de formation de la nouvelle jointure paraissait peu avancé; d'un autre côté, les muscles s'atrophiaient et la douleur persistait ; il fallait agir et il ne paraissait y avoir aucun danger à le faire si on agissait avec prudence. Une faible traction a suffi et aucun accident n'est venu entraver une guérison dont le bénéfice peut être considéré comme très-important pour la malade.

RÉPERTOIRE MÉDICAL.

REVUE DES JOURNAUX.

Tumeur du sein : kyste séro-sanguin. — Ponction ; drainage ; guérison. Françoise E***, lingère, âgée de soixante-quatre ans, entre le 12 mai 1869 à l'hôpital de Genève, dans le service de M. Piachaud, pour une tumeur du sein dont le début remonte à deux ans. Constitution robuste ; santé parfaite ; embonpoint prononcé. Nul antécédent scrofuleux ni cancéreux dans sa famille. Célibataire et n'ayant jamais été enceinte, elle a vu la ménopause s'établir sans accident entre quarante et cinquante ans.

Il y a deux ans et trois mois environ, elle sentit pour la première fois, dans le sein gauche, un noyau induré gros comme une aveline, tout à fait indolent, et dont elle ne sait à quoi

attribuer la production. Pendant dix-huit mois la tumeur augmenta petit à petit de volume sans amener aucune espèce de gêne. Ce n'est que depuis trois mois qu'elle devint le siége de douleurs continuelles, tantôt sourdes, tantôt lancinantes, variant d'intensité, mais limitées au sein seulement.

Depuis un an environ, la malade remarqua que sa chemise, au niveau du mamelon, était régulièrement souillée par quelques gouttes de sang, qu'elle attribua d'abord à la piqûre d'un insecte. Plus tard, de rouges qu'elles étaient, ces taches devinrent d'un brun roux, et la malade aperçut un léger suintement par les orifices du mamelon.

L'affection locale n'a eu aucun retentissement sur l'organisme, et l'état général est aussi satisfaisant que possible.

Aujourd'hui, la tumeur a acquis le volume du poing d'un adulte; elle est fluctuante, bosselée. Elle est bien limitée et occupe la partie externe du sein gauche en dehors du mamelon. Les téguments, d'une couleur noire-bleuâtre, adhèrent à sa surface. En exerçant une certaine pression sur la tumeur, on fait sortir, par le mamelon, quelques gouttes d'un liquide rouge brun. La pression n'augmente pas la douleur.

13 mai. Une ponction exploratrice donne issue à 300 grammes d'un liquide analogue à celui qui s'écoule du mamelon, tout à fait liquide, composé en majeure partie de sang et ne contenant ni flocons ni cholestérine. Le liquide écoulé, la tumeur s'affaisse complétement. Pas d'induration à la base.

20 mai. L'épanchement s'est reproduit; la tumeur a de nouveau acquis le volume qu'elle avait avant la ponction. On passe deux drains croisés dans les deux diamètres transversal et vertical. Le liquide qui s'écoule est en tout semblable à celui fourni par la première ponction. Sa quantité est la même.

Dès le second jour, il s'établit une suppuration abondante et de bonne nature. Douleurs locales assez intenses.

2 juin. La suppuration diminue; les tissus sont complétement dégorgés. On enlève un des drains.

8 juin. On retire le dernier drain. Suppuration presque nulle.

12 juin. Aujourd'hui, les parois du kyste adhèrent complétement. Il ne reste plus que les orifices des drains, qui sont tout à fait rapprochés. La peau a repris sa couleur et sa consistance normales. Les douleurs ont disparu; mais si l'on presse le sein, on fait encore sortir par le mamelon quelques gouttes de liquide séro-sanguinolent.

Les kystes sanguins sont assez rares pour que Velpeau n'ait eu l'occasion d'en rencontrer que sept ou huit cas seulement dans sa longue pratique. Il les a toujours observés chez des femmes non mariées et leur a reconnu pour cause ou une violence extérieure ou une perturbation dans les fonctions utérines. Ces kystes sont uni ou multiloculaires et sont ou non accompagnés d'hypertrophie du tissu avoisinant. Ils marchent lentement, sans douleur et sans altération de la santé générale. Comme caractères physiques, ils présentent une saillie plus ou moins considérable, avec des bosselures variables et une fluctuation qui se perçoit lorsqu'ils ont acquis un certain volume. Cette fluctuation, du reste, peut induire en erreur, car on sait que certaines tumeurs encéphaloïdes et certains lipômes paraissent fluctuants et que la ponction exploratrice est seule capable de lever les doutes. On a pu voir ci-dessus que plusieurs des signes donnés par Velpeau à ce genre de tumeurs font défaut chez la malade dont l'histoire vient d'être rapportée.

On peut traiter ces kystes par l'incision, l'extirpation, le séton et les injections iodées. Dans ce cas particulier, M. Piachaud a préféré traverser la tumeur par deux drains volumineux placés en croix de façon à provoquer la suppuration. Cette méthode, on le voit, a pleinement réussi. (*Gaz. des hôp.*, 1869, n° 75.)

Effets obtenus du bromure de potassium dans quelques cas de folie épileptique. M. le docteur Bécoulet, médecin adjoint de l'asile d'Auxerre, a publié récemment plusieurs faits d'épilepsie grave, où l'administration du bromure de potassium a été suivie, à des degrés divers, d'effets vraiment satisfaisants. Ces faits seront un motif de recourir avec confiance à ce médicament chez ces infortunés malades, dont, à défaut de parvenir dans tous les cas à les délivrer de leur terrible maladie, on est du moins heureux de pouvoir améliorer la situation.

Nous résumons ainsi, d'après notre

confrère, les résultats qu'il a obtenus dans les cinq cas par lui observés.

B***, âgé de vingt-sept ans, qui avait, en juillet 1867, jusqu'à quarante attaques d'épilepsie par mois, qui sortait à peine quelques jours par mois de son état comateux, est actuellement tellement amélioré que son état est presque équivalent à une guérison. Il n'est plus jamais alité ; l'intelligence est revenue, sans grande activité du reste ; mais le malade n'a jamais eu les facultés très-développées. Enfin il n'a plus que cinq à six accès par mois, et en janvier 1868 il n'en a même éprouvé aucun.

Chez P***, âgé de quarante-sept ans, sans antécédents héréditaires fâcheux, mais adonné aux excès alcooliques et devenu épileptique pendant une rixe, il y avait, outre de petites attaques et des vertigos, de grandes attaques d'épilepsie, fréquentes, revenant pendant la nuit, et à la suite desquelles il se montrait agressif et dangereux. Après l'emploi de la médication bromurée, continuée pendant onze mois, les grandes attaques suivies de manie furieuse ont disparu ; il n'a plus que de petites attaques.

R***, vingt-sept ans, dix à douze attaques par mois, avec agitation maniaque qui le rend très-dangereux. A été moins influencé ; il ne prend pas aussi régulièrement son médicament. Malgré cela, il est plus calme ; le nombre des accès n'a pas beaucoup diminué, mais la manie furieuse a disparu.

B*** (Augustine), vingt ans, devenue épileptique à l'âge de quinze ans, à l'occasion d'une vive émotion au moment des règles. Cinq ou six crises par semaine, amenant à leur suite un trouble de l'intelligence qui se traduit par une manie érotique. Sous l'influence du bromure, elle est restée sans accès pendant cinq mois ; le sixième, elle a eu deux accès très-faibles. Le médicament a dû être supprimé en raison d'éruption acnéiforme de la face et de violents maux d'estomac.

Enfin F*** (Reine), trente-deux ans, épileptique depuis son enfance. Toute jeune, elle tombait tous les jours. Depuis la menstruation, elle ne tombe plus en général qu'une fois par mois, à l'époque des règles : il y a alors une agitation maniaque très-violente qui rend nécessaire l'emploi de la camisole. La médication est commencée en septembre 1867, et jusqu'en février 1868 il n'y a pas d'accès. A cette époque le bromure est supprimé, les accès reparaissent ; on en reprend l'usage en mars, les accès cessent de nouveau, et elle sort guérie en septembre selon toute apparence. Plus tard elle a été reprise chez elle de nouvelles attaques.

Chez tous ces malades, l'emploi du bromure a été commencé à raison de 1 gramme par jour ; on a augmenté progressivement la dose de 50 centigrammes tous les deux ou trois jours, jusqu'à constatation de l'absence de la nausée réflexe, qui se produit lorsqu'on titille le voile du palais. Cet effet a été en général obtenu sous l'influence d'une dose quotidienne de 5 à 6 grammes.

Des faits qu'il a observés et que nous venons d'analyser succinctement, M. le docteur Bécoulet conclut que le bromure a une action réelle et utile sur l'épilepsie ; que, par son action sédative sur tout le système nerveux, il calme les accès de fureur consécutifs à l'épilepsie, quand même les accès persistent ; qu'on doit donc continuer avec ardeur l'expérimentation d'un médicament qui produit d'aussi précieux résultats. (*Annales médico-psychologiques*, janv. 1869.)

Tétanie, ou convulsion tonique du tronc et des extrémités ; emploi de la glace ; guérison instantanée. M. le docteur Leriche propose la glace dans cette affection, comme lui ayant donné de bons résultats ; et, à l'appui de cette proposition, il rapporte un exemple tout récent de tétanie portée au plus haut point et qui, en quelques instants, a cédé à ce moyen. Voici l'observation telle qu'elle est rapportée par notre confrère.

Mlle H. S*** est âgée de vingt-deux ans, d'une bonne constitution, délicate. Toutes les fonctions physiologiques se font régulièrement et dans de bonnes conditions. Sans profession, ne s'occupant que de musique (le chant), elle n'a eu que des maladies de l'enfance.

Le 18 juin 1869, Mlle S*** se leva, ne sentant rien, pas même quelques crampes d'estomac, dont elle s'était plainte peu de jours auparavant. Dans l'après-midi, elle alla chez son maître de chant, et lorsque, le moment de sa leçon venu, son professeur l'invita à chanter, elle refusa, disant qu'elle n'était pas bien disposée. Le maître insista avec un peu d'énergie, croyant n'avoir à vaincre qu'un petit caprice

de son élève, qui céda alors, mais en répandant des larmes. La leçon finie, elle dit qu'elle se sentait très-faible et qu'elle avait mal dans les mollets. On la reconduisit chez sa mère, et à peine arrivée dans le salon, elle tombe sur un fauteuil, les jambes tendues, douloureuses, avec impossibilité de les remuer. On la place sur son lit, et là bientôt le tronc, les bras, le cou sont convulsés. Les doigts sont fermés; impossible de les ouvrir, de même qu'il est impossible de ployer les membres. On pourrait lever la malade tout d'une pièce. L'intelligence est conservée, la parole aussi, mais avec difficulté. Il lui est impossible d'avaler. Les yeux ne se convulsent pas; la face rougit de temps en temps. Il y a insensibilité de la peau. Ainsi des sinapismes appliqués n'ont causé aucune sensation pénible. Il n'y a de douloureux que les mouvements qu'on veut imprimer aux membres ou au tronc. Le pouls est à l'état normal. La respiration est un peu difficile; le ventre est souple dans toutes ses parties. Nous avons un opisthotonos des plus marqués. Ces phénomènes existent depuis une heure environ.

En face de semblables accidents, nous faisons des frictions sèches, nous aspergeons le corps avec de l'eau froide sans obtenir de résultat satisfaisant. Seulement la malade, qui peut nous rendre compte de ses sensations, nous dit que le froid lui fait du bien. N'osant mettre en usage l'anesthésie, soit par l'éther, soit par le chloroforme, nous prenons un morceau de glace et en frictionnons d'abord le cou, puis la partie postérieure de la poitrine. Il ne s'était pas passé cinq minutes que le cou et la poitrine étaient libres. Restait le bassin et les extrémités inférieures. Fort d'un premier succès, nous avons voulu essayer d'employer la glace sous les pieds et sur les pieds, mais nous n'avons rien obtenu. Nous l'avons appliquée sous les jarrets, sans rien observer non plus. Cela a bien duré quinze minutes. Mais à peine avions-nous repris nos frictions avec un morceau de glace à partir de la portion lombaire où nous les avions quittées, jusqu'à la partie inférieure du sacrum, que tous les accidents cessèrent sans laisser d'autre trace qu'une grande fatigue, disparue elle-même après une bonne nuit.

Dans cette observation, si l'on a bien voulu suivre les divers phénomènes que nous avons retracés, on a dû remarquer que ce qui distingue la tétanie du véritable tétanos, c'est le commencement des accidents sans prodromes et par les extrémités inférieures, l'absence du trismus, qui est si caractéristique dans le tétanos. L'anesthésie de la peau ne se montrait que sur les parties convulsées, et la glace n'y produisait aucune sensation; seulement, à mesure que la convulsion cessait, la sensation du froid se faisait sentir. Et, chose digne de remarque, c'est que les symptômes convulsifs ne cédaient qu'à la condition d'appliquer le froid du haut en bas à partir de la nuque. (*Gaz. des hôp.*, 1869, nº 105.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

Plaie transversale du larynx par instrument tranchant; suture; guérison par première intention. M. Prestat (de Pontoise), membre correspondant, a communiqué à la Société de chirurgie une observation intéressante de plaie transversale du larynx par instrument tranchant, traitée et guérie par la suture. L'honorable chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Pontoise a été conduit à faire cette communication en lisant, dans l'excellente thèse de concours pour l'agrégation de M. le docteur Paul Horteloup, sur les *Plaies du larynx, de la trachée et de l'œsophage*, qu'il fallait blâmer la suture appliquée aux plaies du larynx. L'observation de M. Prestat est favorable à l'opération que M. Paul Horteloup considère comme blâmable.

Il s'agit d'un homme de la campagne, âgé de trente-cinq ans, qui, désespérant de guérir d'un rhumatisme chronique et voulant en finir avec la vie, tenta de se suicider en se portant à la gorge un coup de rasoir. Lorsque M. Prestat arriva auprès du blessé, une heure et demie après l'accident, il le trouva couché, la partie supérieure du tronc et de la tête soutenue par des oreillers, la face pâle, anxieuse, le pouls faible. L'hémorrhagie, qui avait été abondante, s'était arrêtée spontanément. Une large plaie transversale s'étendait d'un muscle sterno-mastoïdien à l'autre et laissait voir l'intérieur du larynx divisé dans toute sa

largeur au niveau du tiers supérieur du cartilage thyroïde. Le rasoir avait passé immédiatement au-dessus des cordes vocales supérieures sans les blesser, laissant la glotte intacte. La paroi postérieure du larynx était indemne. Lorsqu'on relevait la tête, l'air passait par la plaie et la voix ne se formait pas; quand au contraire on l'abaissait, les deux lèvres de la plaie du larynx s'affrontaient exactement, la respiration s'exécutait facilement et la voix se produisait; seulement le timbre en était très-sourd. Dans le côté gauche de la plaie cutanée, on voyait battre l'artère thyroïdienne supérieure, complétement isolée dans une étendue de 5 centimètres. M. Prestat se décida, séance tenante, à pratiquer la suture, la coupe du cartilage thyroïde montrant que ce cartilage n'était pas encore ossifié. Une aiguille garnie d'un double fil ciré, poussée par une pince porte-aiguille, traversa d'abord la partie gauche du cartilage thyroïde à 1 centimètre et demi au-dessus de la plaie, de dehors en dedans, et ressortit dans la plaie, entre le cartilage et la membrane muqueuse laryngienne, dans le tissu sous-muqueux, qui avait une laxité suffisante. L'aiguille traversa ensuite de dedans en dehors et de bas en haut le fragment supérieur du cartilage, sans blesser le muqueuse laryngienne. Un fil double fut placé de même sur le côté droit du larynx avec les mêmes précautions. Il fut ensuite facile de rapprocher les deux lèvres de la plaie du larynx et de réunir les deux sutures par un nœud double.

Dans le crainte que l'artère thyroïde ne s'ulcérât, on la lia près du larynx et à sa sortie du fond de la plaie, et on la coupa entre les deux ligatures. Au bout d'un quart d'heure, voyant que la respiration se faisait régulièrement, qu'il n'y avait pas de toux, et que l'air ne passait pas par la plaie, M. Prestat réunit la plaie cutanée par quatre points de suture séparée, et recouvrit le tout d'une simple compresse imbibée d'huile. La tête fut maintenue fléchie en avant. — Prescription: silence, repos absolu, bouillon, boissons, potion calmante. Pas d'accidents, ni toux ni emphysème, déglutition facile d'aliments liquides; le malade parle sans douleur, d'une voix sourde. — Réunion immédiate de la plaie cutanée, sauf sur le trajet des ligatures et des sutures laryngiennes. Au sixième jour, les points de la suture cutanée sont enlevés. Du dixième au seizième jour, enlèvement des points de la suture laryngienne. — Au bout de trois semaines à un mois, cicatrisation complète après le détachement et la sortie d'un petit anneau très-mince de cartilage ossifié et nécrosé sur le trajet de la suture. — Guérison définitive avec simple altération du timbre de la voix, qui reste un peu voilée.

M. Prestat, dans les réflexions dont il accompagne cette observation, dit que la suture du cartilage thyroïde, en provoquant la réunion immédiate de la plaie, a mis le blessé à l'abri des accidents que peut amener la suppuration de la plaie laryngienne, notamment du rétrécissement ou de l'oblitération du larynx. Elle a eu aussi cet heureux résultat que, sauf un peu de raucité, la voix a été assez bien conservée pour que le blessé pût se faire entendre à plusieurs mètres. Il pense que ce fait est de nature à encourager, en pareil cas, les chirurgiens à avoir recours à la suture des cartilages laryngiens et même à tenter celle des parties molles, dût-on, s'il se manifestait un commencement d'emphysème, couper les fils de cette dernière. Il est bon d'ajouter toutefois que, dans la discussion qui a suivi cette communication, les membres de la Société qui ont pris part à la discussion ne se sont pas montrés favorables à cette manière d'agir. (*Soc. de chirurgie*, séance du 7 juillet.)

Deux cas d'anévrysme poplité guéri par la compression. Dans une des dernières séances de la Société de chirurgie, il a été présenté deux malades traités d'anévrysme poplité par la compression.

M. Trélat communique une observation d'anévrysme du creux poplité guéri par l'emploi successif de la compression mécanique, de la flexion forcée et de la compression digitale. M. Trélat a été conduit à l'usage de ces divers moyens de compression par le désir d'en étudier méthodiquement la valeur relative.

Le sujet est un homme de quarante-six ans, vigoureux, d'une bonne santé générale, ayant depuis deux ans une tumeur anévrysmale circonscrite, de consistance molle, réductible, exempte de caillots, occupant l'espace poplité, présentant les battements, l'expansion et le bruit de souffle caractéristiques de l'anévrysme.

Les conditions physiques et morales du sujet se prêtant à l'essai d'étude méthodique comparative que M. Trélat voulait faire des divers procédés de compression usités dans le traitement des anévrysmes, ce chirurgien commence par soumettre le malade à l'action d'un compresseur mécanique appliqué sur l'artère fémorale, tantôt au niveau du triangle de Scarpa, tantôt au niveau de l'anneau du troisième adducteur. Après quelques tâtonnements, on arrive à trouver un degré de compression tolérable, mais suffisant pour produire la suspension complète de la circulation du sang dans le vaisseau. Ce mode de compression est employé pendant quinze jours consécutifs. Au bout de ce temps, on constate que des caillots se sont formés dans le sac anévrysmal; la tumeur est solidifiée dans un tiers environ de son volume; les battements, l'expansion, le bruit de souffle sont diminués, mais n'ont pas disparu. M. Trélat pense que, en persistant dans l'emploi de la compression mécanique, il serait parvenu à solidifier complétement la tumeur; mais, obéissant à la fois au désir de faire l'étude comparative des divers modes de compression et au désir du malade, qui trouvait la compression mécanique trop lente à agir, le chirurgien propose la flexion forcée de la jambe sur la cuisse. Le premier jour, la flexion est tolérée pendant une heure et demie; le second jour, on est obligé de diminuer l'énergie de la flexion, qui est continuée pendant deux heures; le troisième jour, on diminue encore la flexion jusqu'au degré tolérable pour le malade; mais alors la compression devient impuissante à empêcher le passage du sang dans la tumeur. Au bout de quinze jours d'emploi de cette flexion incomplète, on constate une nouvelle amélioration dans la tumeur, amélioration tellement marquée que la guérison semble devoir se faire spontanément en laissant l'anévrysme livré à lui-même. Mais, après quelques jours, l'amélioration ne faisant plus de progrès, les battements, l'expansion et le bruit de souffle persistant toujours, bien que notablement réduits, M. Trélat se décide à faire la compression digitale. Elle est pratiquée pendant quatorze heures consécutives par les élèves du service se relayant à tour de rôle.

Au bout de ce temps, la guérison parut complète; il n'existait plus ni battements, ni expansion, ni bruit de souffle; mais bientôt des battements se manifestèrent, que l'on prit d'abord pour ceux d'une collatérale augmentée de volume. A ces battements se joignirent l'expansion et le souffle, et il devint évident qu'ils se passaient dans la tumeur. La compression digitale est donc reprise au bout de six jours et continuée pendant quatre heures et demie. Dès lors la guérison devenait complète et définitive. Il y a aujourd'hui plusieurs mois que le malade a quitté l'hôpital; il a été revu par M. Trélat, qui a constaté de nouveau la solidification de la tumeur, l'absence de battements, d'expansion, de bruit de souffle, et un commencement de travail de retrait. L'anévrysme peut donc être considéré comme guéri quant à présent.

Ainsi, première amélioration après quinze jours de compression mécanique incomplète; deuxième amélioration après quinze jours de flexion forcée qu'il n'a pas été possible de faire complète; enfin guérison définitive après deux séances de compression digitale, l'une de quatorze heures, l'autre de quatre heures et demie, à six jours d'intervalle : tel est le résultat brut qui ressort de cette observation.

— M. Panas communique un cas intéressant d'anévrysme poplité guéri par la compression digitale, et présente le sujet de cette observation.

C'est un homme de trente-cinq à quarante ans environ, qui entra, il y a quelque temps, dans le service de M. Panas, à l'hôpital Saint-Louis, pour se faire traiter d'une tumeur développée dans le creux du jarret, et dont l'origine paraissait remonter à six mois. Depuis peu de temps, cette tumeur avait notablement augmenté de volume.

Au moment de l'entrée du malade à l'hôpital, elle présentait les dimensions d'un gros œuf de poule. On y constatait des battements, une expansion et un bruit de souffle synchrones avec le pouls. Elle était complétement réductible par la compression directe ou indirecte, ce qui prouve que, si elle contenait des caillots, ceux-ci étaient très-peu volumineux. Il existait des varices dans les deux membres inférieurs. Au delà de la poche anévrysmale, la tension artérielle était notablement diminuée, comme le démontrent les tracés sphygmographi-

ques comparés des artères tibiales du côté sain et du côté malade.

M. Panas ne crut pas que la flexion forcée fût applicable à ce cas d'anévrysme poplité exempt de caillots et ne présentant pas, par conséquent, de base à la compression à cause de sa réductibilité. Il se décida d'emblée pour la compression digitale.

Le 1er juillet, la compression est commencée à sept heures du matin; mais, jusqu'à cinq heures du soir, elle ne fut pas effective et laissa l'artère perméable, de l'aveu des élèves qui s'étaient offerts pour la pratiquer. A partir de ce moment, les élèves ayant acquis, par l'exercice, plus d'habitude et d'expérience de la compression, purent la faire assez efficace pour interrompre complétement la circulation dans l'artère. La séance dura jusqu'à huit heures du matin.

A ce moment, tout battement avait cessé dans la tumeur.

Le lendemain, 3 juillet, les battements ayant reparu, on applique le compresseur de M. Luër, qui dut être bientôt abandonné pour cause d'insuffisance. L'interne de service fit alors la compression digitale pendant trois quarts d'heure seulement et la renouvela le lendemain pendant le même temps. Dès lors les battements ont disparu complétement pour ne plus se reproduire.

Cette guérison a été obtenue par une première séance de vingt-quatre heures dans laquelle la compression digitale n'a été effective que pendant quatorze ou quinze heures, et par deux autres séances de trois quarts d'heure seulement. Il semblerait, d'après cela, qu'il n'est pas nécessaire de chercher à arrêter complétement et brusquement la circulation dans l'artère pour obtenir la formation des caillots et la guérison de l'anévrysme. (*Soc. de chirurgie*, séance du 21 juillet 1869.)

VARIÉTÉS.

DISTRIBUTION DES PRIX

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Prix de l'Ecole pratique. — Concours de 1869. — La Faculté n'a pas décerné de prix.

Prix Corvisart. — Tous les élèves de la Faculté inscrits à l'une des cliniques internes sont admis à concourir pour ce prix, qui consiste en une médaille d'or de 400 francs.

Concours de 1869. — La question proposée était : *des Coagulations sanguines dans les veines.*

La Faculté partage le prix de 400 francs de la manière suivante : — 1° 200 francs à M. Barbancey, externe des hôpitaux de Paris; — 2° 200 francs à M. H. Chevalet, élève de la Faculté de médecine de Paris. — Elle accorde une mention honorable à M. Budin (Pierre), externe des hôpitaux de Paris. — Question proposée au concours pour l'année 1870 : *des Conditions du développement de l'albuminurie.*

Prix Montyon. — Le prix Montyon, qui consiste en une médaille de vermeil et une somme de 300 francs en espèces, est accordé à l'auteur du meilleur ouvrage sur les maladies prédominantes dans l'année précédente, sur les caractères et les symptômes de ces maladies, et sur les moyens de les guérir.

Concours de 1869. — La Faculté n'a pas décerné de prix; mais elle a accordé, à titre d'encouragement, une somme de 200 francs à M. Rathery (Roger-François), interne des hôpitaux de Paris.

Prix Barbier. — D'après les dispositions de M. le baron Barbier, la Faculté de médecine décerne tous les ans un prix de 2000 francs à la personne qui a inventé une opération, des instruments, des bandages, des appareils et autres moyens mécaniques reconnus d'une utilité générale et supérieurs à tout ce qui a été employé et imaginé précédemment.

Concours de 1869. — La Faculté a accordé : 1° un prix de 1500 francs à

M. Longuet, externe des hôpitaux de Paris, inventeur d'un sphygmographe qui remédie aux inconvénients que présente celui de M. Marey; 2° un encouragement de 500 francs à M. Baudon, chirurgien de la marine impériale, pour les perfectionnements qu'il a apportés à l'opération qui consiste à soustraire les liquides accumulés dans une cavité.

Prix Chatauvillard. — Ce prix, dû aux libéralités de Mme la comtesse de Chatauvillard, née Sabatier, et de la valeur de 2 000 francs, est décerné chaque année, par la Faculté de médecine de Paris, au meilleur travail sur les sciences médicales imprimé du 1er janvier au 31 décembre de l'année précédente.

Concours de 1869. — La Faculté n'a pas décerné de prix.

Legs du baron de Trémont. — M. Joseph Girod de Vienney, baron de Trémout, ancien préfet, a légué à la Faculté de médecine de Paris, par un testament en date du 5 mai 1847, une somme annuelle de 1 000 francs, en faveur d'un étudiant distingué et sans fortune. La somme de 1 000 francs a été partagée, cette année, entre trois élèves qui se trouvent dans les conditions du legs.

THÈSES RÉCOMPENSÉES.

La Faculté, après avoir examiné les thèses soutenues devant elle dans le cours de l'année scolaire 1868-1869, en a désigné quarante-cinq qui lui ont paru dignes d'être signalées à Son Excellence, et qu'elle a partagées en trois classes, savoir :

1re Classe. — *Médailles d'argent.* Chantreuil (Gustave). Etude sur les déformations du bassin chez les cyphotiques au point de vue de l'accouchement. — Good (Richard). De la résection coxo-fémorale pour carie. — Labbée (Ernest). Recherches cliniques sur les modifications de la température et du pouls dans la fièvre typhoïde et la variole régulière. — Lolliot (Jules). Etudes physiologiques de l'arsenic, applications thérapeutiques.

2e classe. — *Médailles de bronze.* — Blache (René). Essai sur les maladies du cœur chez les enfants. — Bouchardat (Gustave). Faits pour servir à l'histoire de l'urée. — Bousseau (Auguste). Des rétinites secondaires ou symptomatiques. — Brandza (Démétrius). Histoire botanique et thérapeutique des gentianacées employées en médecine. — Casaubon (Edmond). Etude physiologique de la conicine. — Choyau (Prosper). Des bruits pleuraux et pulmonaires dus aux mouvements du cœur. — Cottard (Jules). Etude sur l'atrophie cérébrale. — Dieulafoy (Georges). De la mort subite dans la fièvre typhoïde.— Gadaud (Antoine-Elie). Etude sur le nystagmus. — Hamy. L'os intermaxillaire de l'homme à l'état normal et pathologique. — Pommerol (François). Recherches sur la synostose des os du crâne, considérée au point de vue normal et pathologique chez les différentes races humaines. — Stanesco (Georges). Recherches cliniques sur les rétrécissements du bassin. — Stopin (Louis). Du traitement de l'anévrysme poplité par la flexion de la jambe sur la cuisse. — Thierry (Emile). Des maladies puerpérales observées à l'hôpital Saint-Louis en 1867.

3e Classe. — *Mentions honorables.* — Boucher (Paul). Etude sur les kystes congénitaux du cou. — Bustamente. Etude sur le placenta ; anatomie, physiologie, pathologie. — Chantereau. Etude sur la rotation antérieure du forceps dans les positions occipito-postérieures persistantes.— Chevillon (Henri). Etude générale sur la dégénérescence dite *amyloïde.* — Debuire (Charles). Etude sur l'administration du sulfate de quinine par la méthode des injections hypodermiques. — Delfau. De quelques phénomènes immédiats et consécutifs dans les lésions traumatiques du crâne et de l'encéphale. — Delthil (Louis). Du traitement des fractures de la cuisse et des accidents consécutifs. — Denarié (Alphonse). Considérations sur la paralysie intestinale. — Depelchin (Fernand). Etude d'hygiène générale; de l'influence de la végétation sur le climat.—Deriaud (Pierre). Influence réciproque de l'impaludisme et du traumatisme. — Desoyre (Antoine). Etude historique et critique sur le mécanisme de l'accouchement spontané.—Dionis du Séjour. La convalescence étudiée à l'asile impérial de Vincennes, principalement dans la variole. — Gillot (Xavier). Etude sur une affection de la peau décrite sous le nom de *mycosis fongoïde* (lymphadénie cutanée). — Julien (Jules). Etude sur la nicotine. — Lefèvre (Auguste). Etude

d'hygiène sur les moyens d'approvisionnement, de conservation et de distribution de l'eau d'alimentation à bord des navires de la marine impériale. — Le long (Marcel). Etude sur la phlébite rhumatismale aiguë.—Machenaud (Louis). Etude sur la ligature de l'artère fémorale. — Mahot (Maurice-François). Des battements du foie dans l'insuffisance tricuspide; — Montfeuillard (Ernest). De l'emploi des iodures dans le traitement de l'albuminurie. — Morand (Albert). De la rupture centrale du périnée. — Morin (Antoine). Des perforations intestinales dans le cours de la fièvre typhoïde. — Normand (Louis). Hygiène et pathologie de deux convois de condamnés aux travaux forcés, transportés de France en Nouvelle-Calédonie. — Planchon (Charles). Faits cliniques de laryngotomie. — Poiteau (Anatole). Des lésions de la portion cervicale du grand sympathique. — Reuillet. Etude sur les paralysies du membre supérieur liées aux fractures de l'humérus. — Sanné (Albert). Etude sur le croup après la trachéotomie.— Trollard (Paulin). Recherches sur l'anatomie du système veineux de l'encéphale et du crâne.

Légion d'honneur. — Par décret, en date du 23 août 1869, sur la proposition du ministre de l'intérieur, ont été nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur : au grade de chevalier, MM. les docteurs Duviard, adjoint au maire du quatrième arrondissement de Lyon, médecin du bureau de bienfaisance, etc.;— Tavernier, médecin des hôpitaux de Lyon, vingt-neuf ans de services dans l'assistance publique, l'administration et les sociétés de secours mutuels; — Guillot, médecin de l'hôpital de Villefranche, médecin des épidémies, président du conseil d'hygiène ; trente-huit ans de services.

Faculté de médecine de Paris. — Sont institués agrégés stagiaires près cette faculté (section de médecine) par suite du concours ouvert le 3 novembre 1868, MM. les docteurs : Bouchard (Charles-Jacques), né le 16 décembre 1838, à Blois (Loir-et-Cher); — Ollivier (Auguste-Adrien), né le 15 mai 1833, à Saint-Calais (Sarthe); — Chalvet (Pierre), né le 3 décembre 1830, à Fomberline (Cantal); — Lecorché (Ernest-Henri-Philippe-Edouard), né le 30 mars 1830, à Saint-Mards en Othe (Aube); Brouardel (Paul-Camille-Hippolyte), né le 13 février 1837, à Saint-Quentin (Aisne);—Cornil (André-Victor), né le 17 janvier 1837, à Cusset (Allier). — M. le docteur Cornil entrera immédiatement en fonctions pour terminer son exercice le 1er novembre 1871.— MM. les docteurs Bouchard, Ollivier, Chalvet, Lecorché et Brouardel, agrégés stagiaires, entreront en activité de service le 1er novembre 1871. — Le concours pour les places d'agrégés stagiaires près cette Faculté, pour les sciences dites *accessoires*, s'est terminé par les nominations suivantes : *physique*, M. Gariel; — *pharmacologie*, M. Gautier; — *histoire naturelle*, M. Bocquillon. — Sont nommés, par suite du concours ouvert devant cette Faculté : chef de clinique obstétricale, M. Chautreuil (Gustave-Edouard); chef suppléant de clinique obstétricale, M. Soyre (Antoine-Louis).

L'école de médecine de Toulouse vient de recevoir un legs important. M. Lefranc de Pompignan, par une disposition testamentaire sanctionnée par ses héritiers, a fondé une rente annuelle de 1 500 francs en faveur d'un élève peu fortuné et bien méritant, qui, après avoir étudié pendant trois années à l'Ecole de médecine de Toulouse, ira terminer ses études médicales à Paris. Dans le cas où cette rente de 1 500 francs ne pourrait être appliquée conformément à ces intentions, elle serait distribuée en prix ou capitalisée pour concourir au même but, celui de favoriser les bonnes études médicales aux élèves peu fortunés de l'Ecole de Toulouse. (*Rev. méd. de Toulouse.*)

Nécrologie. — L'illustre anatomiste Carus est mort à Dresde le 28 juillet dernier, à l'âge de quatre-vingts ans.

Pour les articles non signés : F. BRICHETEAU.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

Des effets physiologiques de la morphine et de leur combinaison avec ceux du chloroforme (1),

Par le professeur Cl. Bernard.

Commençons par établir les faits, et nous raisonnerons ensuite sur eux pour en déduire les propriétés des alcaloïdes de l'opium dont nous faisons usage.

Pour endormir un chien de moyenne taille sous l'influence de la morphine, il suffit généralement de lui injecter 5 centigrammes de chlorhydrate de morphine dans le tissu cellulaire sous-cutané. Rien de plus simple que de mesurer cette dose. On emploie une solution contenant 5 grammes de chlorhydrate de morphine pour 100 grammes ou 100 centimètres cubes d'eau. 1 centimètre cube de cette solution contenant 5 centigrammes de chlorhydrate de morphine, on injecte cette quantité de liquide sous la peau des aisselles avec une seringue graduée.

Voici un chien qui a reçu de cette manière, avant la séance, la dose indiquée. Vous voyez qu'il est inerte et sans mouvement. Nous allons répéter l'expérience sous vos yeux, et, pour que les effets de la morphine apparaissent plus vite, nous doublerons la dose, ce qui, du reste, ne compromettra pas la vie de l'animal ; on pourrait lui en donner 15 centigrammes, et même plus, sans risquer de le tuer.

Nous opérons, en outre, sur un jeune chien, et nous lui donnons 10 centigrammes ou 1 décigramme, moitié sous la peau de chaque aisselle. Cette division de l'injection en deux parties augmente la surface d'absorption et contribue encore ainsi à rendre l'action plus rapide. L'expérience marche en effet assez vite, le résultat est obtenu au bout de cinq minutes.

Vous voyez que l'animal est tombé dans un état de stupéfaction qui le laisse absolument immobile, car il est évident que, s'il n'avait pas reçu de la morphine, il ne resterait pas ainsi étendu sur cette table sans chercher à s'échapper. Il a donc perdu la conscience du lieu où il est ; il ne reconnaît plus son maître.

Cependant la sensibilité persiste, car si nous pinçons l'animal, il

(1) Extrait des leçons professées au collége de France et publiées par la *Revue des Cours scientifiques*, de Germer-Baillière.

remue et crie. Mais ce sont là seulement des mouvements réflexes; en réalité, il ne songe pas à fuir ni à se défendre : ses facultés intellectuelles sont complétement engourdies.

La morphine exerce une action que nous ne connaissons pas encore exactement dans son essence physiologique, mais nous pouvons dire cependant qu'elle se porte d'une manière élective sur les éléments des centres nerveux et peut-être aussi sur les éléments sensitifs. Toutefois, loin de supprimer complétement la sensibilité comme le chloroforme, la morphine provoque, chez nos animaux, une sorte d'exagération de l'excitabilité, ou plutôt une espèce de sensibilité particulière au bruit.

En effet, cette sensibilité spéciale se manifeste lorsqu'on frappe sur la planche où repose l'animal, ou lorsqu'un bruit un peu intense a lieu non loin de lui : on le voit aussitôt tressaillir dans tous ses membres et faire un soubresaut plus ou moins étendu, ou même se sauver les yeux hagards. Suivant l'intensité de l'ébranlement chez les grenouilles, cette exagération de l'excitabilité peut devenir tellement grande, qu'elle en arrive à simuler les effets de la strychnine.

Après cette période d'excitabilité exagérée, la prostration va en général en croissant pendant un certain temps sous l'influence de la morphine et persiste assez longtemps. Puis l'animal revient à lui, et se réveille en passant par une nouvelle période d'excitabilité. Les phénomènes intellectuels sont les premiers atteints et aussi les derniers à reparaître; il faut souvent attendre vingt-quatre heures avant de constater le retour de l'état normal à cet égard.

Vous voyez, du reste, que la morphine plonge les chiens dans un état d'immobilité qui permet de les placer sur une gouttière à expériences sans les lier ni les museler.

Mais il faut savoir que l'action de la morphine présente de grandes différences d'intensité d'une espèce à l'autre, et suivant l'âge; tandis que beaucoup d'autres poisons, le curare par exemple, produisent au contraire des effets à peu près constants. Nous avons aussi constaté pour le chloroforme des variations de susceptibilité assez marquées.

Les doses très-fortes d'opium ou de morphine que nous employons produisent la stupéfaction de l'animal, et par suite son immobilité, mais laissent subsister sa sensibilité : au commencement de l'expérience, l'animal crie quand on le pince; plus tard, il crie moins, mais il retire encore les pattes; les nerfs sont seulement un peu émoussés.

Au lieu d'opérer ainsi, on peut, avec des doses plus faibles de morphine, obtenir une stupéfaction modérée, et supprimer ensuite l'excitabilité ou la sensibilité par le moyen d'un autre agent qui ait spécialement cet effet, comme le chloroforme. C'est une combinaison qui peut être très-utile, et qu'il faut étudier, parce qu'il se produit là des phénomènes curieux dont il sera fort intéressant de chercher l'explication.

Voici comment je fus amené à découvrir cet ordre de faits :

Il y a cinq ans, je faisais ici même des expériences sur les alcaloïdes de l'opium. Un chien qui avait subi l'action du chloroforme, revenant à lui, et la paupière ayant déjà recouvré sa sensibilité, on lui injecta sous la peau des aisselles 5 centigrammes de chlorhydrate de morphine. L'animal tomba bientôt en stupéfaction, ce qui était naturel, puisqu'on lui avait donné la dose de morphine nécessaire pour obtenir cet effet; mais, chose curieuse, l'insensibilité chloroformique revint en même temps. Il n'était pas étonnant que les deux effets coexistassent, puisqu'on avait donné les deux substances; mais il était fort singulier que l'insensibilité chloroformique se manifestât de nouveau après avoir disparu, puisqu'on n'avait pas donné de nouvelle dose de chloroforme qui pût expliquer ce retour de l'anesthésie.

La même semaine où j'étais conduit fortuitement à faire cette expérience, le phénomène était également constaté sur l'homme par un chirurgien allemand, M. Neubaum, je crois. Ce chirurgien extirpait une tumeur du cou chez une femme. L'anesthésie chloroformique avait été maintenue déjà pendant une heure environ sans que l'opération fût terminée. N'osant pas prolonger plus longtemps l'action du chloroforme, dans la crainte de provoquer un accident mortel, M. Neubaum eut l'idée de lui substituer la morphine, qui avait d'ailleurs été employée dans les opérations chirurgicales avant la découverte des propriétés anesthésiques du chloroforme. Mais au lieu d'obtenir simplement les effets de la morphine, il vit l'anesthésie chloroformique ne pas se dissiper et persister pendant fort longtemps encore.

Ces expériences furent ensuite répétées sur l'homme et sur les animaux; mais je ne crois pas qu'on ait poussé les choses plus loin en ce qui concerne la chirurgie; et la raison, c'est que l'emploi de deux substances au lieu d'une, pour l'opération préliminaire de l'anesthésie, crée un nouvel embarras. En ce qui concerne la physiologie, je poursuivis alors un peu ces expériences et je vais les re-

prendre maintenant pour tâcher d'expliquer ce fait singulier, afin de chercher à en comprendre le mécanisme physiologique.

Il faut d'abord savoir que, l'expérience que nous avons primitivement faite venant à être renversée, les résultats ne sont plus les mêmes. En effet, en donnant du chloroforme à un animal déjà placé sous l'influence de la morphine, vous allez voir que l'opération ne produira rien d'analogue. Mais il se manifeste toutefois d'autres faits très-intéressants.

Voici un chien qui a reçu de la morphine il y a quelque temps; il présente l'état ordinaire que provoque l'influence de cet alcaloïde à son début : sa sensibilité ou plutôt son excitabilité est fort exagérée. Nous lui faisons inhaler du chloroforme à dose beaucoup plus faible que celle qui serait nécessaire pour l'anesthésie à l'état normal, et cette sensibilité, quoique aiguisée encore, disparaît fort rapidement : l'animal se trouve à la fois soumis à l'action de la morphine et du chloroforme. Il suffit d'entretenir l'inhalation chloroformique à très-faible dose pour que l'animal reste sous cette double influence de la manière la plus complète.

Vous voyez quel est l'effet de cette action du chloroforme ajoutée à celle de la morphine. Je ne connais aucun autre moyen d'immobiliser les animaux d'une manière aussi complète. Cela permet de supprimer tout à fait une des grandes difficultés de la physiologie, résultant de ce qu'elle opère sur des êtres vivants : on a ainsi le moyen de les rendre inertes, sans que les phénomènes de la vie cessent pour cela. Les animaux, comme vous le voyez, tombent dans une résolution absolue, leurs membres deviennent flasques, et l'on peut les placer dans toutes les positions : ils sont comme des cadavres chauds, et l'on peut les conserver dans cet état pendant longtemps, une demi-journée si l'on veut, ce qui suffit largement aux plus longues opérations.

Dans les expériences physiologiques, nous combinerons donc le chloroforme à la morphine; mais nous administrerons d'abord la morphine, et en second lieu le chloroforme, comme nous venons de le faire devant vous. Lorsque l'on commence par le chloroforme, l'insensibilité produite se prolonge fort longtemps par suite de l'influence de la morphine, tandis qu'en donnant d'abord la morphine, comme uous venons de le faire, à peine l'inhalation du chloroforme est-elle interrompue, que la sensibilité reparaît très-vite. On a ainsi le moyen de supprimer et de rétablir alternativemeut la sensibilité d'une manière rapide : ce qui est très-important dans certains cas.

Ainsi, après avoir opéré, sans grande incommodité pour l'animal, grâce à ce moyen, des mutilations qui seraient très-douloureuses à l'état normal, on peut faire immédiatement des expériences sur la sensibilité en la laissant reparaître. Par exemple, on peut profiter de la combinaison du chloroforme et de la morphine pour ouvrir le canal rachidien, puis écarter l'action du chloroforme de manière à étudier la sensibilité des racines, et notamment la sensibilité récurrente.

Je crois que cette combinaison des effets du chloroforme surajoutés à ceux de la morphine pourrait rendre des services en chirurgie, surtout en l'employant comme nous venons de le faire, et non dans l'ordre inverse que M. Naubaum avait été conduit à suivre : on donnerait d'abord de la morphine en injection sous-cutanée, ou dans le rectum sous forme de lavement; puis on administrerait du chloroforme, mais en quantité beaucoup plus faible. On obtiendrait ainsi l'anesthésie sans avoir à traverser une période d'agitation aussi intense, et surtout sans courir autant les risques d'accidents que peuvent produire les doses élevées du chloroforme.

Dans tous les cas, il n'y aurait certainement aucun inconvénient à essayer : car, avant la découverte de l'anesthésie chirurgicale en 1847, on administrait quelquefois de l'opium en potion avant les opérations un peu graves, et c'est ce que j'ai vu faire par Gerdy, chirurgien de la Charité, mort depuis quelques années. Mais il est bien entendu qu'il faudrait employer des doses de morphine différentes de celles que nous avons données à nos chiens; car les hommes, surtout les enfants, sont beaucoup plus sensibles que les animaux à l'action de la morphine, et l'on risquerait, en exagérant la dose, sinon de tuer le malade, du moins de produire des troubles cérébraux persistants.

La morphine est caractérisée essentiellement, au point de vue physiologique, par sa propriété hypnotique ou soporifique, et en outre par une propriété d'excitabilité particulière. Cette propriété d'excitabilité se manifeste à son maximum sur la grenouille, mais ne lui est point exclusive; elle se produit aussi pour les autres animaux et pour l'homme, quoiqu'on ne paraisse pas s'en être jamais préoccupé quand on administre de la morphine.

Cette propriété se révèle par une excitabilité toute spéciale aux bruits extérieurs : l'animal tressaille énergiquement, il se produit dans ses membres une sorte de soubresaut; l'animal réveillé en

sursaut bondit tout effaré, comme s'il voulait s'enfuir, mais bientô il retombe dans la torpeur. Ces phénomènes se produisent surtout d'une manière saisissante lorsqu'on frappe sur la table où repose l'animal, ou qu'on produit un bruit plus éloigné, mais subit, comme celui d'ouvrir un robinet de fontaine, de fermer une porte, etc.

L'animal soumis à l'action de la morphine reste sous l'influence d'un engourdissement d'autant plus tenace et plus durable, que la dose est plus forte; mais il revient pourtant à l'état normal après un temps qui dure parfois jusqu'à vingt-quatre heures.

Voici le chien sur lequel nous avions opéré dans notre dernière séance. Vous vous souvenez dans quel état complet de torpeur il était plongé; cependant il en est très-complétement revenu aujourd'hui, et nous venons de lui faire une nouvelle injection de 10 centigrammes de chlorhydrate de morphine sous les aisselles, ce qui constituerait une dose très-forte pour l'homme.

Ce chien retombe, ainsi que vous le constatez, dans le même état de torpeur qu'il avait déjà subi. Mais je vous ferai remarquer que, ainsi que je l'ai déjà dit, malgré cet état de torpeur, l'animal n'est pas insensible, comme il le serait devenu sous l'influence du chloroforme. Bien que dans un état de torpeur, l'animal est donc excitable et sensible. Cependant, si les nerfs n'ont pas perdu leur sensibilité, ils sont au moins fort émoussés, car il faut pincer la patte relativement très-fort pour que l'animal réagisse par les signes de la douleur.

Il est difficile de doser un pincement ou même d'apprécier son énergie d'une façon approximative, de sorte que nous ne pourrions pas dire si, pour faire naître la douleur, il faut pincer la patte une, deux ou trois fois plus fort que dans l'état normal. Mais en faisant agir un courant électrique sur le nerf au lieu de serrer la patte dans une pince, on peut mesurer assez exactement l'intensité de l'irritant employé, et l'on voit très-bien alors que la sensibilité d'un animal morphiné est fort émoussée.

Cependant l'excitabilité particulière dont nous avons précédemment parlé est très-notable, précisément pendant cette période de dépression de la sensibilité à la douleur même, ce qui semblerait prouver que la sensibilité proprement dite et cette excitabilité spéciale aux bruits extérieurs constituent deux phénomènes différents.

Vous voyez aussi là un second chien sur lequel nous venons d'opérer comparativement avec le premier, et qui est beaucoup plus excitable que lui, quoiqu'il ait reçu la même dose de morphine et

dans les mêmes conditions. Il ne faut pas s'en étonner; cela prouve que le système nerveux n'a pas chez tous les chiens la même susceptibilité, une irritabilité égale, et c'est un fait qu'on a souvent occasion de constater dans les expériences physiologiques, suivant l'âge, la race, le volume, etc., des animaux sur lesquels on opère.

Ainsi je me souviens qu'en expérimentant sur le système nerveux grand sympathique chez les chevaux, je trouvais de grandes différences au point de vue de l'excitabilité de ces nerfs entre les divers sujets employés, suivant la race à laquelle ils appartenaient. J'opérais sur des chevaux bretons et sur des chevaux anglais; les chevaux anglais étaient beaucoup plus excitables que les autres. Ces différences de races chevalines sont du reste bien connues, et on les explique vulgairement en les rattachant au sang. C'est là une sorte d'expression métaphorique qui est synonyme de race; car, prise à la lettre, elle n'exprimerait pas la vérité. Ces variations d'excitabilité ne tiennent pas au sang, elles dérivent du système nerveux.

Chez l'homme, les différences de cet ordre sont aussi fort grandes, et l'on sait à quel point les gens nerveux sont plus excitables que les autres; c'est ce que les médecins appellent les *idiosyncrasies* individuelles. Il en est de même chez le chien, et ce sont des différences d'excitabilité nerveuse de cet ordre qui se traduisent sur les deux chiens que vous voyez devant vous.

Revenons maintenant à la combinaison des effets physiologiques du chloroforme et de la morphine, dont nous avons déjà parlé la semaine dernière, et tout d'abord rappelons nettement les faits qui ont été découverts, afin d'en chercher maintenant l'explication.

1° Nous avons constaté que, si l'on injecte une solution de chlorhydrate de morphine chez un animal qui vient d'éprouver les effets du chloroforme, cet animal est repris de ces derniers effets, c'est-à-dire qu'il redevient insensible.

2° Nous avons également observé que si l'on fait inhaler du chloroforme à un animal narcotisé par la morphine, il faut beaucoup moins de chloroforme qu'à l'état normal pour produire l'insensibilité, ce qui veut dire que cette insensibilité arrive beaucoup plus vite que dans les conditions ordinaires.

Répétons maintenant l'expérience. Voici le premier chien que nous avons narcotisé tout à l'heure avec 10 centigrammes de chlorhydrate de morphine, et qui manifestait si bien l'excitabilité due à la morphine. Nous lui faisons inhaler du chloroforme, et cette excitabilité disparaît presque immédiatement, ainsi que la sensibilité.

Comment pouvons-nous expliquer la combinaison de ces deux séries d'effets toxiques ?

Il y a d'abord une première chose à constater, c'est qu'il y a simple superposition des deux effets, sans qu'il y ait ni combinaison proprement dite ni antagonisme. Les deux effets, en se superposant, restent distincts et ne se modifient ni l'un ni l'autre. Du reste, je n'ai jamais vu les choses se passer autrement dans tous les prétendus cas d'antagonisme entre médicaments ou poisons qu'on a prétendu exister, par exemple, pour le curare opposé à la strychnine, pour l'atropine opposée à la morphine, etc.

Voyons maintenant de quelle manière les choses se passent dans l'organisme. Le chloroforme pénètre dans l'économie par la voie de l'inhalation pulmonaire, et s'introduit ainsi dans le sang pour aller atteindre la cellule sensitive sur laquelle porte son action élective. Nous avons montré que ce contact est absolument nécessaire.

Pour que l'anesthésie se produise, il faut donc en premier lieu que le chloroforme soit dans le sang. Mais rappelons ici ce que nous avons déjà dit : il faut en outre que la substance se trouve dans le sang en quantité suffisante. Nous savons déjà que, si l'on introduisait trop peu de chloroforme à la fois dans le sang, l'élimination, conservant son activité normale, enlèverait ce chloroforme à peu près complétement au fur et à mesure de son entrée, de telle sorte qu'à aucun moment il ne s'en trouverait dans le sang une quantité suffisante pour entraîner l'anesthésie. C'est ce qui arrive du reste, ainsi que je vous l'ai encore expliqué, pour toutes les substances actives employées dans ces conditions. Ainsi on peut faire passer des quantités considérables de strychnine à travers l'organisme sans produire aucun phénomène toxique, pourvu que le poison soit introduit avec assez de lenteur pour que le sang n'en contienne jamais une quantité trop grande.

Ceci posé, dans quelles conditions se trouve l'organisme au moment où l'animal revient des effets du chloroforme ? Quelle est la cause de ce retour à l'état normal ? C'est que le chloroforme s'est en partie éliminé.

Toutefois, au moment où la sensibilité reparaît, il reste encore du chloroforme dans le sang ; seulement il n'y en a plus une proportion suffisante pour que le sang conserve son influence anesthésique. Voilà pourquoi l'anesthésie prend fin. Mais si l'on redonne à l'animal un peu de chloroforme, la proportion nécessaire pour

rendre le sang anesthésique sera bientôt atteinte de nouveau, et l'animal sera repris d'insensibilité. Ici tout est facile à comprendre.

Mais si, au lieu de faire inhaler une seconde fois du chloroforme, on injecte de la morphinc, les effets anesthésiques du chloroforme reparaissent encore. A quoi peut tcnir cette identité de résultats obtenue à la suite dc deux opérations différentes ? Voici une première explication qui sc présente à l'esprit. La morphine a pour effet d'émousser les nerfs, de les rendre moins sensibles : la proportion de chloroforme restée dans le sang ne suffisait plus à rendre lcs nerfs inscnsibles ; mais maintenant que cette sensibilité a diminué, s'est émoussée sous l'influence de la morphine, la même proportion de chloroforme, tout à l'heure impuissante, est assez forte pour déterminer l'insensibilité. Cette explication se trouve du reste d'accord avec les différences que peuvent présenter les phénomènes.

Dans divers cas, j'ai vu que l'anesthésie chloroformique ne se reproduisait pas sous l'influence de la morphine lorsqu'on administrait la substance chez un animal chloroformé d'une manière insuffisante, ou dans un moment trop éloigné de celui où l'animal avait été soumis au chloroforme. Voici comment on peut se rendre compte de ces résultats et quand on peut les prévoir :

1° Lorsqu'on attend trop longtemps après le retour de la sensibilité pour administrer la morphine, alors la quantité de chloroforme qui restait encore dans le sang à la fin de l'anesthésie s'est un peu éliminée, et, au moment où l'on injecte de la morphine, il ne s'en trouve plus assez pour anesthésier même des nerfs morphinés, bien qu'ils soient émoussés par l'action narcotique.

2° Lorsque l'administration primitive du chloroformc n'a pas duré assez longtemps, l'anesthésie a bien pu se manifcster, mais elle n'a pas persisté assez longtemps pour permettre l'accumulation dans le sang d'une quantité de chloroforme suffisamment considérable. Aussi l'élimination a-t-elle bientôt épuisé cette faible provision de substance anesthésique dès que l'inhalation ne vient plus l'cntretenir et l'accroître ; c'est pourquoi l'action déprimante de la morphine sur la sensibilité n'est plus susceptible de faire reparaître les effets du chloroforme.

Il faut donc, pour réussir, opérer sur des sujets qui ont subi longtemps l'action du chloroforme. C'est en effet dans cet état que se trouvait la malade de M. Neubaum, et c'était aussi le cas des animaux sur lesquels nous avons observé pour la première fois ce

retour de l'insensibilité chloroformique à la suite d'injections morphinées.

On se souvient que nous avons combiné aussi la morphine et le chloroforme dans un ordre inverse, c'est-à-dire en donnant d'abord la morphine et ensuite le chloroforme.

La même théorie expliquerait pourquoi un animal déjà morphiné peut être anesthésié avec une quantité de chloroforme beaucoup moindre qu'il n'en faudrait pour un animal à l'état normal. En effet, l'action de la morphine a eu pour résultat d'émousser les nerfs de telle sorte que la sensibilité a diminué d'intensité. Ces nerfs déjà émoussés sont anesthésiés par du sang contenant une proportion de chloroforme qui serait insuffisante pour détruire la sensibilité des mêmes nerfs à l'état normal. La morphine doit donc rendre les animaux plus sensibles à l'action du chloroforme.

Quant à la manifestation de l'insensibilité, elle suit la même marche que sous l'influence du chloroforme seul ; nous l'avons indiquée ailleurs, nous n'y reviendrons pas.

Je remets encore ici sous vos yeux une de ces expériences de combinaison de chloroforme et de morphine. Vous voyez sur ce chien combien est complet l'état de relâchement, de résolution musculaire qu'on obtient par cette addition des effets du chloroforme à ceux de la morphine. A l'aide de ce moyen contentif, comme je vous l'ai déjà dit, on peut exécuter facilement les expériences les plus difficiles. Ainsi, sur le chien qui est devant vous, nous avons pu pénétrer jusqu'au fond de la gueule et du pharynx pour aller couper le nerf lingual à son émergence, ce qu'un chien à l'état normal ou même soit simplement chloroformé, soit seulement morphiné, ne laisserait jamais faire.

Examinons maintenant les effets généraux que produit sur l'économie l'administration successive de ces deux substances, chloroforme et morphine.

En ce qui concerne le chloroforme, nous avons déjà montré que son action consistait à supprimer les propriétés des nerfs sensitifs en les attaquant par leurs centres médullaires. Il ne faudrait donc pas l'employer comme moyen contentif, si l'on voulait par exemple étudier des actions réflexes qui exigent l'intervention de la sensibilité.

Cependant, même dans ce cas, le chloroforme pourrait rendre des services lorsqu'on est obligé de faire des mutilations préparatoires, afin de pouvoir observer les phénomènes qu'on étudie, par

exemple, lorsqu'on ouvre le canal vertébral pour examiner les propriétés des racines nerveuses. Voici comment il faut alors s'y prendre. On chloroformise d'abord l'animal pour opérer ces grandes mutilations pendant l'anesthésie ; puis on laisse la sensibilité reparaître, et l'on peut alors faire ses expériences après avoir esquivé ainsi la période la plus douloureuse et la plus difficile de l'opération.

Nous avons vu que la morphine exerce deux actions sur l'organisme, l'une endormante ou engourdissante et l'autre excitante; cette dernière est secondaire chez la plupart des animaux supérieurs, comme les mammifères, tandis qu'elle est plus caractéristique chez beaucoup d'animaux inférieurs, tels que les grenouilles par exemple.

Le chloroforme éteint complétement et avec rapidité l'excitabilité et la sensibilité des nerfs influencés par la morphine. Tout cela est bien établi par nos expériences antérieures. On voit donc que le chloroforme et la morphine (en faisant abstraction de leur action excitante, qui se comporterait diversement, pour considérer seulement leur effet final et total ordinaire) agissent dans le même sens, s'ajoutent pour ainsi dire quant à leurs effets anesthésiques et soporifiques, comme le feraient deux quantités de même nature.

On a beaucoup parlé dans ces derniers temps de l'antagonisme des médicaments ou de leurs alliances d'effets. Faut-il conclure, lorsqu'on parle d'antagonisme entre les effets de deux substances, que ces substances exercent des actions contraires, ou que, lorsqu'on dit que leurs effets s'ajoutent, cela suppose que leur action est absolument identique? On voit que ce serait une erreur, car les effets de la morphine et du chloroforme peuvent s'ajouter; et cependant ils appartiennent à des substances distinctes, car nous les avons étudiées à part, et nous avons reconnu à chacune d'elles des caractères différents.

Toutefois, pour arriver à concevoir ces associations de deux substances dans leur effet final, il faut que nous démontrions que les différences d'action ne se produisent que dans leur mode de manifestation et non en réalité dans leur nature.

Si le chloroforme amène très-rapidement et à petite dose l'anesthésie des nerfs sensitifs sur un animal soumis à l'influence de la morphine, est-ce à dire pour cela qu'il faut admettre que la morphine est aussi un anesthésique, et qu'elle commence une véritable anesthésie du nerf sensitif comme le ferait une petite dose de chloroforme ? Evidemment non ; car, s'il en était ainsi, on ne verrait

pas pourquoi elle ne pourrait pas achever, avec une dose suffisamment considérable, cette anesthésie qu'elle aurait pu commencer avec une dose relativement faible; et c'est ce qui n'a pas lieu.

La morphine n'est donc pas un anesthésique comme le chloroforme; mais elle a cela de commun avec lui, qu'elle agit sur le même élément organique, l'élément sensitif, et elle tend à détruire ses propriétés physiologiques.

Rappelons cependant que l'action de la morphine paraît contraire au premier abord, car elle augmente l'excitabilité nerveuse que le chloroforme éteint. Cette apparente contradiction va disparaître devant une étude plus approfondie des phénomènes.

En effet, quand on étudie les lois de l'action physiologique, pathologique ou thérapeutique des médicaments ou des poisons, qui est au fond la même, il ne faut jamais perdre de vue la manière dont meurt chaque élément organique.

Les poisons constituent un moyen d'analyse des propriétés nerveuses, des sortes de scalpels physiologiques beaucoup plus délicats et plus subtils que les scalpels ordinaires; leur action consiste en effet à détruire telle propriété ou tel élément, et un élément organique meurt toujours de la même manière. De sorte que, lorsque deux substances agissent sur le même élément, elles finissent par s'ajouter dans une action commune, quoique chacune, prise isolément, puisse avoir des traits spéciaux qui caractérisent les périodes de ses effets.

Voyons donc comment les tissus vivants en général, et les éléments nerveux en particulier, perdent leurs propriétés. Des divers éléments de l'organisme, c'est le nerf sensitif qui meurt probablement le premier. Ainsi, quand on supprime le sang d'un organisme, par exemple en faisant périr l'animal par hémorrhagie, la sensibilité disparaît d'abord, à un moment où la motricité, la contractilité, les propriétés du sang, etc., persistent encore.

Maintenant, comment meurt le nerf sensitif? Il perd son excitabilité et ses propriétés vitales sans doute; mais les perd-il graduellement, de façon que, par exemple, l'excitabilité nerveuse normale étant représentée par 20, elle descende progressivement de 20 à 19, puis à 18, puis à 17, et ainsi de suite jusqu'à devenir nulle? Non, ce n'est pas ainsi que se passent les choses; et ce que nous allons dire de l'élément sensitif s'appliquera également à tous les autres éléments histologiques, élément musculaire, élément nerveux moteur, etc.

Quand un élément histologique meurt ou tend à mourir, son irritabilité, avant de diminuer, commence toujours par augmenter; et ce n'est qu'après cette exaltation primitive qu'elle redescend et s'éteint progressivement. J'ai institué autrefois des expériences pour démontrer cette proposition; il est facile de les répéter, soit en faisant mourir un animal (à sang froid préférablement, à cause de la durée possible de l'observation), soit en administrant des substances toxiques. Relativement au chloroforme, qui éteint les propriétés du nerf sensitif, il avait déjà été dit que cette substance exerçait une action primitivement excitante. M. Traube (de Berlin), je crois, a particulièrement insisté sur ce point de vue relativement à l'action de diverses substances. L'influence du chloroforme provoquerait donc d'abord une période d'exaltation de la sensibilité, suivie d'une période d'affaissement. Puis, lorsque le chloroforme s'exhale et que le sang redevient normal, la sensibilité reparaît progressivement, comme cela aurait lieu dans le cas de la mort naturelle, si l'on rendait du sang artériel à l'organisme.

Ceci posé, revenons maintenant aux effets combinés du chloroforme et de la morphine, et cherchons à bien comprendre le mécanisme de leur action superposée ou simultanée.

Indépendamment de son effet somnifère, nous rappellerons que la morphine a aussi pour caractère d'augmenter l'excitabilité du nerf sensitif. Cette action se traduit par l'impressionnabilité toute spéciale que nous avons constatée chez les animaux narcotisés. Cette impressionnabilité des nerfs serait peut-être due à l'action de la morphine sur les centres nerveux, qui agissent comme modérateurs de l'excitabilité nerveuse, ainsi que je l'ai constaté, avec d'autres physiologistes, dans des expériences déjà anciennes. Si nous administrons du chloroforme à l'animal rendu excitable sous l'influence de la morphine, il en résulte que la substance agit sur des nerfs sensitifs dont l'excitabilité est exagérée; et c'est précisément cette circonstance qui permet de l'étouffer avec une dose de chloroforme notablement inférieure à celle qu'il faudrait employer pour un nerf à l'état normal.

En effet, plus un élément histologique est excitable, plus il est facile à empoisonner, c'est-à-dire à faire mourir. C'est là un fait général qu'on peut vérifier dans une foule de circonstances différentes. Toutes les fois qu'une substance aura déjà agi sur un élément pour le modifier, une autre substance, agissant ensuite sur le même élément, agira toujours plus énergiquement. C'est parce que

l'élément était déjà sous une influence qui tendait à le faire mourir, quelle que soit d'ailleurs la période de cette tendance. C'est ce qu arrive dans le cas de la morphine et du chloroforme. Le nerf, rendu plus excitable par la morphine, est plus vite atteint par le chloroforme que s'il était à l'état normal. Telle est l'explication de ce phénomène, suivant l'état actuel de nos connaissances dans l'étude de ces actions médicamenteuses complexes, qui sont encore, on le conçoit, entourées d'épaisses ténèbres.

C'est pourquoi nous ne pouvons pas nous arrêter davantage sur ces questions, qui sont cependant si intéressantes, qu'on y est pour ainsi dire retenu malgré soi. C'est ici qu'on pourrait dire, avec Priestley, que chaque fait qu'on découvre en indique vingt autres à découvrir. Car cette explication, que nous essayons de donner ici, nous conduirait à examiner successivement l'explication d'une foule d'autres actions médicamenteuses ou toxiques.

La sensibilité n'appartient pas en réalité aux nerfs sensitifs : elle ne se produit qu'en un point du bulbe rachidien. Cela est si vrai, que si l'on coupe les nerfs, leur pincement ne produit plus de douleur. Pour mettre en jeu la sensibilité proprement dite, il faut atteindre directement ou indirectement le *sensorium commune*. Mais, outre cette sensibilité, il y a l'irritabilité particulière du nerf sensitif, qui provoque des actions réflexes.

La morphine, avons-nous dit, possède une double action : elle endort la douleur, qui a son siége dans le *sensorium commune;* mais elle exalte l'irritabilité sensitive, qui est l'origine des actions réflexes. Eh bien ! ne semblerait-il pas que la morphine produise là deux effets distincts dérivant de deux causes différentes, et faudrait-il admettre qu'il y a dans la morphine deux substances douées, l'une de la vertu soporifique, et l'autre de la vertu excitative ?

Sans doute cette supposition pourrait être faite, et l'on peut dire que, dans des sciences aussi peu avancées que la science des actions médicamenteuses, ce qui est absurde suivant les théories n'est pas impossible. Il est vrai que la morphine que nous employons a été préparée de manière à être pure, et présente les caractères chimiques de la pureté; mais il ne faut pas oublier comment on arrive à la séparer des autres alcaloïdes de l'opium ; c'est surtout en profitant des différences de solubilité dans divers menstrues, et il est clair qu'une pareille méthode pourrait, à la rigueur, ne pas permettre toujours d'écarter à coup sûr toute possibilité de mélange.

Il n'y aurait donc pas d'obstacle absolu qui nous empêcherait

de supposer la réunion dans la morphine de deux substances distinctes.

Nous savons, en effet, qu'elle est à la fois excitante et soporifique. Or la narcéine est soporifique sans être excitante à un aussi haut degré, et la narcotine est excitante sans être soporifique. La morphine semblerait donc tenir le milieu entre ces deux substances, avec lesquelles on la trouve mélangée dans l'opium, et réunir peut-être en elle leurs propriétés opposées.

Voici une grenouille qui a reçu, en injection sous-cutanée, de la narcéine. Vous voyez qu'elle semble présenter une excitabilité moindre. Au contraire, cette autre grenouille, qui a reçu la même dose de morphine, paraît beaucoup plus excitable, comme vous avez déjà eu l'occasion de le voir plusieurs fois. Du reste, ni l'une ni l'autre ne manifestent d'effet soporifique, ce que nous savons déjà aussi. Chez les animaux supérieurs, mammifères, les effets d'excitabilité de la narcéine sont beaucoup plus fugaces et moins visibles; c'est pourquoi l'action soporifique est plus rapide. Peut-être est-ce à cela qu'est due la propriété de la narcéine de produire moins de céphalalgie; ce qui nous a porté à proposer de la substituer chez l'homme à la morphine.

Toutefois l'hypothèse qu'on pourrait faire sur l'existence dans la morphine de deux substances, l'une excitante, l'autre soporifique, n'a rien jusqu'ici qui la justifie. Nous pouvons concevoir autrement cette dualité d'action de la morphine. Nous avons dit, en effet, que toute substance soporifique est d'abord excitante; il n'y aurait donc là que deux périodes d'une même action physiologique que nous retrouvons aussi dans le chloroforme. Seulement ces deux périodes peuvent, suivant les substances, avoir des durées ou des intensités relatives variables, ce qui constitue les différences en plus ou en moins que nous avons constatées.

En terminant, je ne saurais trop insister sur les phénomènes d'absorption dont je vous ai bien souvent entretenus, et qui ont si grande influence sur les manifestations de l'activité des substances toxiques ou médicamenteuses. La thérapeutique ne pourra devenir vraiment scientifique que lorsqu'on aura le moyen de régler exactement l'absorption des médicaments. La méthode sous-cutanée, qu'on emploie aujourd'hui de plus en plus, présente encore de grandes imperfections et de grandes variations, soit à l'état physiologique, soit à l'état pathologique. Il y a cinq ans, lorsque je traitais ici des

mêmes sujets, j'ai fait des expériences nombreuses pour prouver que c'est l'absorption pulmonaire qui est la plus efficace et la plus exacte de toutes. Elle peut être appliquée non-seulement aux substances gazeuses, mais aussi aux substances liquides. J'ai fait des injections dans la trachée, sans entraîner plus de désordres que pour une injection sous-cutanée ; la substance est alors injectée goutte à goutte, sans produire aucun phénomène de toux ni de suffocation, et elle peut agir immédiatement, car elle est aussitôt portée dans le ventricule gauche. Je suis convaincu que, chez l'homme, cette manière de procéder pourra offrir de grands avantages dans les cas où il faudra agir activement et dans des circonstances morbides où l'absorption par les voies ordinaires est devenue impossible ou insuffisante.

Vous voyez donc qu'il faut toujours en arriver à des procédés tout à fait précis et à des substances complétement pures, pour obtenir des effets bien observés et comparables, les seuls qui puissent servir de base à la science.

Enfin l'opium, mieux qu'aucun autre exemple, montre qu'il ne faut point prendre comme vérité absolue la maxime de Jussieu, d'après laquelle les plantes d'une même famille produiraient toujours des substances douées de propriétés analogues. L'opium, en effet, qui provient d'une seule plante, le pavot, contient à la fois un assez grand nombre d'alcaloïdes doués des propriétés physiologiques les plus diverses, ou même les plus opposées, puisque les uns sont très-soporifiques, tandis que d'autres sont énergiquement convulsivants.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

De l'immobilisation directe des fragments osseux dans l'amputation tibio-tarsienne ;

Par M. le docteur Bérenger-Féraud, médecin principal de la marine impériale.

Un des principaux moyens de l'immobilisation directe des fragments, la suture osseuse, peut être mis en œuvre dans la désarticulation tibio-tarsienne. Cette suture constitue un excellent complément d'un des meilleurs procédés opératoires de cette opération, et les bonnes chances ainsi augmentées par cette heureuse adjonc-

tion feront, j'espère, que les chirurgiens recourront plus volontiers et, par conséquent, plus souvent dans l'avenir à l'amputation du membre dans l'articulation du pied avec la jambe.

Il n'est pas nécessaire de rappeler ici en détail que, quoique Sédillier et ensuite Brasdor (*Mém. de l'Acad. de chir.*, t. V, p. 771, édit. in-4°) eussent préconisé cette opération dans le courant du siècle dernier, c'est Baudens qui a eu dans celui-ci le mérite de la faire entrer dans la pratique chirurgicale; c'est à peine si nous dirons que cette désarticulation tibio-tarsienne peut se pratiquer d'après des procédés très-divers, et si nous donnerons sur ces procédés les indications sommaires indispensables pour remettre en mémoire leurs traits caractéristiques. De plus amples détails nous entraîneraient trop loin du point de vue dans lequel nous devons nous tenir rigoureusement enfermés dans cette étude. D'ailleurs, cette question de l'amputation tibio-tarsienne nous semble trop intéressante pour ne pas mériter d'occuper spécialement l'esprit des chirurgiens de notre époque, et, depuis longtemps déjà, j'ai préparé les éléments d'un travail *in extenso* sur elle ; ce travail paraîtra, j'espère, sous peu, et c'est à lui que je renvoie pour les détails précis et complets touchant le *modus faciendi* et la valeur comparative de chaque procédé en particulier.

Dans le travail auquel je fais allusion, j'ai suivi la marche appelée *méthode numérique*, qui m'a donné déjà précédemment d'excellents résultats dans une *Étude sur les pseudarthroses* : je me suis mis en quête de toutes les observations publiées ou inédites d'amputation tibio-tarsienne que j'ai pu recueillir, et j'en suis déjà au nombre considérable de cent soixante-huit. J'espère en avoir sous peu de cent quatre-vingts à deux cents au moins ; avec un chiffre aussi grand et des observations très-détaillées pour la plupart, il est facile, on le voit, de faire par un travail consciencieux une critique sérieuse et intéressante sur le sujet; et, en effet, je suis arrivé à des résultats qui paraîtront assurément curieux, car rien ne juge mieux les questions de priorité d'auteur, d'importance et d'utilité des procédés proposés, de la méthode même, que les faits présentés dans leur jour complet et véritable. Disons, par anticipation que, pour mon étude, les divers mémoires de M. J. Roux et de M. Sédillot, la thèse de M. Arlaud, de M. Groy et le très-remarquable rapport de M. Verneuil, inséré dans le tome V, p. 411, des *Mémoires de la Société de chirurgie*, m'ont été d'une extrême utilité.

Mais, je le répète, dans le moment présent la question de l'amputation tibio-tarsienne ne doit m'occuper qu'à un point de vue tout particulier : l'application de la suture des fragments comme complément d'un de ses procédés ; aussi mes considérations sur tout ce qui n'est pas cette suture des os seront très-sommaires.

La désarticulation tibio-tarsienne peut se pratiquer d'après les deux grandes méthodes : circulaire et à lambeau. La dernière surtout offre les combinaisons les plus variées.

I. *La méthode circulaire* comprend les procédés de Brasdor et de Sabatier, oubliés pour ainsi dire aujourd'hui, car cette manière de pratiquer l'amputation tiblo-tarsienne est assurément la plus défectueuse, et d'ailleurs n'a guère été présentée que comme un procédé de nécessité, imaginé sans longs calculs et devant être remplacé par les perfectionnements qu'une étude plus approfondie ne devait pas tarder à indiquer.

II. *Méthode à lambeaux*. La méthode à lambeaux comprend beaucoup plus de procédés. Ainsi Rossi (*Élém. de méd. opér.*, 180) et Blandin ont proposé des lambeaux latéraux ; Baudens, un seul lambeau dorsal ; Syme, un lambeau plantaire ; M. J. Roux, un lambeau triangulaire interne ; M. Sédillot, un lambeau quadrilatère interne ; M. Isnard, le lambeau de M. Sédillot taillé différemment ; M. Soupart, sa méthode elliptique ; enfin M. Pirogoff, la conservation d'une partie du calcanéum.

C'est-à-dire que toutes les variantes possibles ont été mises en œuvre, et cela avec des résultats très-différents. Enumérons ces procédés d'après une classification qui permettra de saisir leurs liens de parenté, et pour cela voici les divisions que nous allons suivre.

A. A deux lambeaux cutanés ;

B. A un seul lambeau cutané ;

C. A un seul lambeau ostéo-cutané.

A. *Méthode à deux lambeaux cutanés*. — Elle comprend beaucoup moins de procédés — ainsi je ne connais que ceux de Rossi, de Blandin, de Velpeau — et ne présente pas à beaucoup près l'intérêt des autres méthodes voisines.

B. *Méthode à un lambeau cutané*. — Cette méthode est celle qui contient le plus de variantes ; en effet, elle présente deux procédés de Baudens, deux de Syme (1), celui de J. Roux, de Morel (de

(1) On ne parle généralement que d'un procédé de M. Syme, il en a cepen-

Saint-Didier), de Jobert (de Lamballe), de Sédillot, de M. Isnard et de M. Soupart.

C. *Méthode à un lambeau ostéo-cutané.* — Elle a été imaginée par Pirogoff, et les diverses modifications proposées pour perfectionner l'opération du chirurgien russe font que nous connaissons aujourd'hui cinq procédés, qui sont :

1° Procédé de Pirogoff ; 2° modification de M. Sédillot ; 3° modification de M. Michel ; 4° modification de M. Pélikan ; 5° modification proposée actuellement avec suture osseuse.

La désarticulation tibio-tarsienne est incontestablement une des conquêtes chirurgicales les plus heureuses de notre époque ; en effet, malgré ce que beaucoup de chirurgiens ont dit et écrit contre elle, il n'en est pas moins vrai qu'une opération qui expose à moins de chances de mortalité que l'amputation de la jambe, qui, quand elle réussit, permet au malade de marcher sans une mutilation très-grande, et si parfaitement souvent qu'il peut très-bien dissimuler son infirmité à des yeux même attentifs, doit inspirer la sympathie à tous ceux qui aiment le progrès en chirurgie ; et les hommes comme Syme, Baudens, J. Roux, Pirogoff, qui ont cherché par leurs travaux, par leur insistance à faire prévaloir cette opération, ont bien mérité de la science. D'ailleurs, qu'on me permette d'invoquer à l'appui de cette opinion une preuve qui paraîtra, j'espère, d'un grand poids. Tout le monde connaît non-seulement le grand talent, la profonde érudition de M. Sédillot, qui honore de nos jours la chirurgie militaire en France comme Larrey l'honorait sous la première république et le premier empire ; mais, en outre, tout le monde sait que ces mérites ne sont pas la plus grande qualité de l'illustre professeur de Strasbourg, et que sa bonne foi est plus grande encore que son talent. Eh bien, M. Sédillot, écrivant la première édition de sa *Médecine opératoire*, p. 331, s'inspirait de la répulsion que cette amputation tibio-tarsienne avait inspirée à des hommes comme Richerand, Ravaton, Astley Cooper, S. Cooper, Blandin, Larrey, sans avoir encore jugé la question par son expérience personnelle, et il disait que les divers procédés de cette amputation tibio-tarsienne étaient peu susceptibles d'application ; mais plus tard, ayant pu s'en occuper personnellement d'une manière

dant imaginé et employé un second, dont on trouve la description dans le *Monthly Journal* d'octobre 1849 et le *Bulletin général de Thérapeutique*, t. XXXVII, p. 468.

plus complète, il en est arrivé à être un des ardents promoteurs de cette opération, et n'a pas hésité à la préconiser. Une pareille variation de l'opinion, si elle honore l'homme qui a préféré la vérité à une mince question d'amour-propre, ne montre-t-elle pas l'utilité incontestable de l'opération ? Aussi il y aura assurément encore quelques fluctuations dans la science à son sujet. Il est quelques procédés qui, comme les premiers essais de Brasdor et de Sédillier, resteront dans la question au simple titre d'archives scientifiques ; mais néanmoins, les indications et les contre-indications définitives établies, l'amputation tibio-tarsienne restera dans la médecine opératoire comme un progrès indiscutable sur la pratique de nos prédécesseurs.

D'ailleurs, il suffirait d'un succès aussi complet que celui dont Robert entretenait l'Académie de médecine à la séance du 13 février 1849, pour juger définitivement de la valeur de la méthode ; en effet, il s'agissait d'une fille scrofuleuse atteinte de nécrose des os du pied, et sur laquelle Robert pratiqua à l'hôpital Beaujon le procédé de M. J. Roux. Au bout de deux mois et demi, la jeune fille marchait très-librement, et le dessin de son moignon, qui est reproduit dans le *Bulletin de Thérapeutique*, t. XXXVII, p. 134, montre qu'elle était non-seulement complétement, mais aussi parfaitement guérie.

Un pareil succès n'est pas isolé, car M. J. Roux a montré nombre de fois déjà des résultats aussi remarquables que celui-là. Pour plus de détails sur ce point, on peut consulter les divers mémoires de notre savant maître, et notamment celui qui est inséré dans le tome IV, p. 241, des *Archives de médecine navale*.

Il ne faudrait cependant pas nier que quelques-uns des procédés de cette amputation que je viens d'énumérer ont des inconvénients sérieux, et que dans certaines circonstances l'opération elle-même doit être délaissée pour l'amputation de la jambe. J'espère le faire ressortir très-clairement dans le travail dont j'ai parlé déjà ; dans le moment présent, je ne puis qu'effleurer la question.

Ainsi d'abord il y a la question de difficulté de l'opération. Quand on a vu, en effet, comme il m'a été donné de le faire, les inventeurs de certains procédés de cette amputation la pratiquer à l'amphithéâtre ou au lit du malade ; quand on a vu faire cette opération par des chirurgiens dont la rapidité et l'adresse étaient citées, on ne peut s'empêcher de convenir néanmoins que la désarticulation tibio-tarsienne par les procédés à lambeaux cutanés est

une opération longue, diffieile à faire, et très-difficile surtout à faire sans aeeidents de perforation du lambeau, d'ouverture d'un trone vasculaire qu'on devait eonserver, ete., ete.

M. Pirogoff (Sédillot, *loc. cit.*, p. 195) dit qu'il a vu un jeune médecin entreprendre une amputation tibio-tarsienne et finir par une amputation sus-malléolaire, parce qu'il ne put sortir convenablement le ealeanéum du lambeau postérieur. La chose est arrivée plus d'une fois et ne surprend personne.

Un des ineonvénients possibles de l'amputation tibio-tarsienne par les divers proeédés que nous venons d'énumérer est la gangrène du lambeau. Quoique M. Boekel, dans sa thèse de eoneours (thèse d'agrégation, Strasbourg), ait donné une statistique qui semble favorable, puisque la gangrène ne s'est présentée que trois fois sur trente-deux opérations, il faut convenir que le sphacèle du lambeau est un aceident relativement fréquent ; en effet, Robert (thèse pour la chaire de pathologie) signale qu'elle est survenue trois fois sur treize, et dans la statistique qui nous est personnelle nous ne l'avons pas notée moins de seize fois sur einquante-huit eas.

Il suffit d'ailleurs d'avoir vu pratiquer une amputation tibio-tarsienne pour eomprendre que le lambeau est exposé à la mortifieation ; en effet, ee lambeau n'a pas souvent moins de 8 centimètres dans son diamètre le plus grand ; il est très-minee, presque exelusivement eutané, et, malgré la conservation du trone artériel, relativement volumineux. Dans son intérieur, les éléments de la nutrition font souvent défaut. Quelques procédés semblent en théorie devoir exposer moins que d'autres au sphaeèle ; mais, il faut reeonnaître que les observations eonstatent que presque tous les *modus faciendi* employés ont fourni les mêmes résultats sous ee point de vue, et il ne faut pas croire que le sphacèle du lambeau soit un minee aceident ; non, eertainement, ear il a été plusieurs fois eause de mort et fréquemment aussi a détruit tous les bénéfiees que le ehirurgien attendait de la désarticulation tibio-tarsienne.

La stagnation du pus dans la eavité formée par le lambeau, plus ou moins disposé en capuehon ereux, est un des aeeidents très-fréquents de l'amputation tibio-tarsienne par les lambeaux exclusivement eutanés, et on sait eombien eette stagnation du pus est ehose préjudieiable non-seulement à la guérison, mais encore à la vie même de l'opéré. Quelque soin que l'on apporte au pansement, il reste toujours des elapiers, dont le moindre ineonvénient est d'irriter la surfaee osseuse amputée ; aussi la plupart des opérateurs

n'ont-ils pas hésité à prescrire d'ouvrir une boutonnière à la peau du lambeau, dans la région calcanéene inféro-postérieure, pratique qui ne met pas à l'abri de cette stagnation du pus, cause puissante de pyoémie et de septicémie.

Vient ensuite l'extrême difficulté de trouver dans tous les cas un appareil prothétique convenable, car il est à noter que beaucoup d'opérés n'ont jamais pu marcher parfaitement après leur complète guérison, et cette infirmité reconnaît nombre de causes.

M. Arlaud (thèse citée) a vu des productions épidermiques, véritables cors, se former sur le moignon et produire des douleurs assez vives de temps en temps pour empêcher totalement la marche.

M. J. Roux a constaté une tuméfaction veineuse du moignon, accompagnée de douleurs intenses. M. J. Roux a aussi signalé un autre accident de l'amputation tibio-tarsienne : c'est le développement d'ostéophytes dans le lambeau, véritables corps étrangers aigus, pouvant empêcher la marche d'une manière absolue chez certains opérés. Ces ostéophytes se développent dans des fragments de périoste oubliés dans le lambeau ou bien laissés dans ce lambeau, malgré l'extrême vigilance de l'opérateur. Or cet accident doit apparaître souvent pour les sujets opérés par certains procédés, et on va le comprendre : dans la minutieuse et longue dissection du lambeau talonnier, le chirurgien, toujours disposé à faire des trous à la peau avec son bistouri et à n'avoir en résultat qu'un mince lambeau criblé d'ouvertures et tailladé de façon à être voué à la gangrène, s'attache à diriger son instrument le plus qu'il peut contre l'os, et aussi il cherche, à mesure qu'il divise les tissus, à s'aider de tractions qui déchireront un peu et augmenteront ainsi le champ de chaque coup de scalpel. Or nous savons que le périoste s'épaissit, qu'il est moins adhérent à l'os quand les irritations pathologiques de ces parties durent depuis un certain temps, de sorte que les tractions ont pour effet parfois d'arracher une portion de ce périoste, qui reste adhérente au lambeau. L'opérateur qui énuclée, pour ainsi dire, le calcanéum abrége ainsi naturellement le temps si difficile, si ennuyeux et si long de la dissection du talon ; et s'il passe pour plus habile, parce qu'il a fini l'opération assez rapidement, il laisse dans le lambeau le germe de productions ostéophytes qui pourront s'opposer absolument à la déambulation de l'opéré après sa guérison.

Il est incontestable aussi que trop souvent les opérés sont pris, après un temps plus ou moins long, d'accidents du moignon qui les rendent impotents, si même ils n'exposent pas à une nouvelle

amputation ou à la mort. Or ces accidents sont quelquefois la récidive du mal de l'os par le fait d'une prédisposition particulière, et ces cas ne sauraient être imputés à la méthode opératoire, car ils dépendent uniquement de la nature de la maladie qui a nécessité l'opération. Mais il faut convenir que souvent aussi l'os est redevenu malade secondairement, pour ainsi dire, c'est-à-dire sollicité par des inflammations sourdes, fréquentes et longues à s'éteindre des parties voisines sur lesquelles porte le poids du corps pendant la déambulation ; et ces cas doivent être mis au passif de l'amputation tibio-tarsienne par la méthode aux lambeaux cutanés, qui fait marcher le sujet souvent sur une cicatrice cutanée, toujours sur une extrémité osseuse cicatrisée.

Aussi il faut reconnaître que M. Sédillot a eu grandement raison quand il a dit que l'amputation tibio-tarsienne par les méthodes à lambeaux cutanés a incontestablement contre elle une extrême difficulté dans l'application d'un moyen prothétique convenable ; et, quoi qu'en aient dit les auteurs des divers procédés, il est fort difficile aujourd'hui de faire marcher les amputés d'une manière commode et continue, et surtout il est absolument impossible de de dire *à priori* s'il y a peu ou beaucoup de chances pour que l'opéré marche facilement. On cite volontiers, à chaque instant, ces exemples remarquables d'opérés ayant joui, ultérieurement à l'opération, d'une agilité parfaite ; ce qui n'empêche que, pour un cas pareil, dû peut-être plutôt à un hasard heureux qu'à toute autre cause, il y a vingt sujets absolument impotents et réduits à porter pour marcher le pilon classique des amputés de la jambe au lieu d'élection.

Le procédé Pirogoff échappe à la plupart des reproches que nous venons de faire à l'amputation tibio-tarsienne par les procédés exclusivement cutanés ; et qu'on nous permette de le rappeler en détail à la mémoire, car il nous sera plus facile ainsi de fixer les idées et de faire ressortir ses avantages.

(La fin au prochain numéro.)

CHIMIE ET PHARMACIE.

Examen chimique du bois de cacaoyer.

Les espèces végétales ont leurs destinées comme les espèces animales ou les races humaines ; parmi les êtres organisés, quelques-uns ont disparu, d'autres ont survécu par une loi naturelle, ou parce que l'homme a su en tirer parti ; le cacaoyer est de ce nombre.

De toutes les graines exotiques, celle du cacaoyer joue en Europe un rôle si important dans l'alimentation des Français et des Espagnols, que nous croyons devoir nous en occuper.

Chaque année l'Amérique méridionale exporte en Espagne 80 000 quintaux de cacao ; la France aujourd'hui en reçoit presque autant.

Le cacaoyer est, comme on le sait, originaire du nouveau monde ; il appartient à la famille des malvacées ; il s'élève à la hauteur du cerisier, ses rameaux sont garnis de grandes et belles feuilles simples, minces, acuminées, lisses à la surface, de couleur rougeâtre lorsqu'elles sont jeunes, d'un beau vert foncé lorsqu'elles ont atteint leur complet développement. Cet arbre fleurit trois fois l'année ; les fleurs, implantées sur le tronc, sont de couleur jaune-rougeâtre.

L'anatomie histologique du fruit a été faite par des botanistes allemands, puis complétée par des naturalistes français. Nous devons l'analyse chimique de cette fève à Alfred Mitscherlich, Schader, Dehne, Lampadius, Boussaingault, Payen, Cuchen et Poinsot ; en 1868, nous avons publié quelques observations sur la composition chimique du périsperme qui enveloppe l'amande, et l'emploi qu'on en fait dans le commerce.

L'écorce du cacaoyer est d'une couleur cannelle plus ou moins foncée suivant l'âge de l'arbre. Le bois qu'elle recouvre a la couleur des coques du cacao terré ; la réunion des fibres n'offre aucune couche concentrique comme on la trouve dans le chêne ; la fibre est courte, sans adhérence, et si poreuse qu'une rondelle de ce bois qui pèse $46^{gr},40$ absorbe à froid $47^{gr},80$ d'eau distillée. Ce bois n'est d'aucune utilité pour le charpentier et le menuisier ; il ne peut

être poli, il brûle comme l'amadou, on pourrait s'en servir comme de torche; il pourrit très-facilement.

La chimie a démontré qu'il existe entre les végétaux et le sol qui les produit, des corrélations si grandes, que l'on calcule d'une manière exacte ce qu'il faut d'agents minéraux pour constituer leurs charpentes ligneuses, et ce qu'il faut rendre d'engrais au sol pour qu'il ne devienne pas stérile.

Les travaux de M. Georges Ville sur les engrais chimiques sont parvenus jusqu'au lac de Nicaragua; car le directeur général du Valle-Menier nous a chargé d'analyser plusieurs échantillons de bois du cacaoyer pour voir si, par leur composition chimique, on pourrait juger de l'engrais qu'il faudrait donner à l'arbre pour en activer la végétation ou améliorer le fruit.

Les différents essais auxquels nous avons soumis ce bois nous ont permis d'en isoler une matière grasse, du tannin, un mucilage, un extractif brun, de la fibre végétale. On obtient la matière grasse de la manière suivante :

On réduit le bois en poudre impalpable, on le met dans un flacon avec le double de son volume de sulfure de carbone; après quinze jours de macération, on filtre au papier. On met la colature dans une capsule en porcelaine, on la laisse s'évaporer à l'air libre; la substance qui reste dans la capsule est molle, d'une couleur jaunâtre, d'une saveur douce, fade, d'une odeur presque nulle; elle tache le papier, comme le font les huiles fixes, dont elle a la nature.

Nous avons brûlé plusieurs échantillons de ce bois; ils n'ont jamais donné des cendres dans des proportions égales; leur composition chimique varie également; dans les uns il y a du fer, dans les autres on n'en trouve pas de trace. Nous concluons qu'on ne peut dire, comme le fait M. Georges Ville pour les graminées, les betteraves, les pommes de terre, quel engrais il convient de donner au cacaoyer.

Le theobroma cacao, comme l'ont appelé Humboldt et Bonpland, ne végète que sous les rayons brûlants du soleil équatorial, au milieu d'une atmosphère constamment chargée de vapeur d'eau; ses racines, enfouies dans un sol profond composé d'un humus toujours en fermentation, sont continuellement baignées par des pluies torrentielles ou par des irrigations qu'on renouvelle trois fois le jour; elles trouvent dans ce sol des principes végéto-animaux et des sels minéraux qu'on ne saurait peut-être pas imiter.

Un chimiste de beaucoup de savoir, M. Baudrimont, préparateur à l'Ecole de pharmacie de Paris, a été, de son côté, chargé d'analyser de la terre de Sant' Emilio et du Valle-Menier, de celle-là même où l'on a pris le bois que nous avons examiné ; son travail jettera un grand jour sur la nature des engrais chimiques qu'on pourrait donner au cacaoyer ; il complétera l'historique de cet arbre, dont la monographie pourrait être un roman. STANISLAS MARTIN.

D'un nouveau mode de préparer la pepsine ;

Par M. G. DANNECY, pharmacien en chef des hôpitaux civils de Bordeaux.

La grande quantité d'aliments digérés par les oiseaux, et surtout la rapidité avec laquelle cette digestion s'opère, me suggérèrent la pensée de rechercher si la muqueuse de l'épiderme intérieur du gésier ne contenait pas une pepsine analogue à celle que l'on trouve dans l'estomac des ruminants et des autres quadrupèdes, dont on extrait cette substance pour l'usage médical.

L'expérience est venue confirmer mes prévisions, et j'ai d'abord constaté que cette muqueuse, qui se dessèche très-rapidement à l'air, que l'on pulvérise avec la plus grande facilité, jouissait sous cette forme de la propriété de coaguler le caséum et de digérer à poids égal une proportion de fibrine que j'ai constaté être beaucoup supérieure à celle digérée par la pepsine des différentes provenances que j'ai pu me procurer dans le commerce.

D'un autre côté, l'expérience pratique est venue aussi ajouter une preuve de plus et confirmer tous les avantages que peut offrir cette découverte. L'ingestion de cette poudre a produit, à poids égal, chez tous les malades auxquels elle a été administrée, des effets au moins aussi accentués que ceux produits par la pepsine amylacée.

Au point de vue économique, si des expériences réitérées, faciles à faire, viennent confirmer les faits que j'ai observés, cette découverte est du plus grand intérêt ; elle abaissera très-sensiblement le prix toujours très-élevé de ce produit, dont l'extraction offre peu de difficultés sérieuses, mais nécessite une longue manipulation et des soins excessifs qui ne peuvent se réaliser que dans une fabrication exclusive de ce produit.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

Réflexions sur l'opération de la trachéotomie dans les cas de croup. Modification à apporter au procédé ordinaire.

En réfléchissant au petit nombre de guérisons que procure l'opération de la trachéotomie dans les cas de croup, on est tenté de se demander si cette opération, telle qu'elle se pratique en pareil cas, est vraiment rationnelle. Si innocente en général, lorsqu'il s'agit de l'extraction de corps étrangers dans les voies aériennes, pourquoi est-elle si souvent mortelle lorsqu'elle s'applique à la guérison des maladies de ces organes ? Une guérison sur dix (pour nous, c'est moins encore), ce ne sont pas là, en effet, des succès qu'on puisse compter (1). Ce résultat, quant à moi, depuis longtemps m'a tout à fait découragé et m'a souvent aussi fait réfléchir sur les circonstances qui peuvent en être la cause, si la science avait dit son dernier mot sur le mode opératoire, et s'il n'y avait pas enfin, à la manière de procéder jusqu'ici en usage, quelques modifications à apporter.

En temps d'épidémie, où prédominent les caractères d'une constitution diphthérique, gangréneuse, croupale, œdémateuse, etc., avec les dispositions dans lesquelles se trouvent alors l'appareil respiratoire et l'organisme tout entier, on sait que la moindre érosion par une cause mécanique quelconque est à éviter avec le plus grand soin, pour empêcher qu'elle ne devienne aussitôt le siége de fausses membranes ou de désorganisations qui, de proche en proche, s'étendent et envahissent les parties voisines.

Est-il dès lors un moyen plus propre à produire ces effets que ce contact permanent et prolongé, après l'opération de la trachéotomie dans les cas de croup, d'un tube métallique de plusieurs centimètres de long avec une muqueuse que, même dans l'état ordinaire, suffisent à enflammer et à détruire les liquides les moins excitants et de simples vapeurs irritantes ?

A ce point de vue seulement, on peut dire aujourd'hui que l'opération de la trachéotomie, telle qu'elle se pratique dans le cas de croup, ressuscite au premier instant les malades, mais *que la canule les tue.*

(1) Nous ferons remarquer à notre honorable correspondant que la statistique des hôpitaux des enfants donne 25 pour 100, soit un quart. (*Note du rédact.*)

Dans les circonstances les plus favorables, en effet, où la maladie membraneuse se trouve bornée aux amygdales, à l'orifice de la glotte et aux ventricules du larynx (sans obstacle à la respiration par les voies artificielles qu'on vient d'établir), aussitôt l'incision de la trachée, les malades, de l'état d'asphyxie et d'angoisse où ils étaient, passent à une sorte de résurrection. La circulation se rétablit peu à peu; les crispations de la face font place à une sorte de quiétude et de placidité; la lividité des lèvres disparaît; les yeux saillants, convulsés et presque éteints, reprennent leur éclat et leur expression, et le malade, comme revenu d'un autre monde, ne semble s'irriter (quand il a assez de raison) que de ne pouvoir faire entendre sa voix et comprendre ses idées comme il en a le désir; quelques-uns même, sous cette impression pénible d'une impuissance dont ils ne s'expliquent pas le mécanisme, se livrent à une sorte d'impatience et de dépit. Toutes les personnes qui entourent le malade et qui sont témoins de ce changement renaissent à l'espérance et se livrent à la joie; mais bientôt la scène devient moins gaie; le malade éprouve de l'oppression et la difficulté de respirer va en augmentant. Les mucosités sans coloration qui s'échappaient de la canule deviennent rougeâtres et plus épaisses, la toux plus fréquente, malgré toutes les précautions qu'on a pu prendre pour débarrasser la double canule de matières concrètes qui pouvaient l'obstruer. Le tube devient plus gênant; le malade demande qu'on le retire ou qu'on le change, et dès le deuxième ou troisième jour qu'on a opéré ces changements, si on plonge le regard dans l'intérieur de la trachée artère, on s'aperçoit déjà que non-seulement les bords de la plaie extérieure sont tapissés de membranes grisâtres, mais que la muqueuse respiratoire gonflée et ramollie présente, sur tous les points en contact avec le tube métallique, ces incrustations plastiques qu'on ne peut en détacher qu'en la déchirant. Si on peut y introduire assez profondément l'extrémité du petit doigt, on rencontre, à l'endroit où s'arrêtait la canule, un bourrelet circulaire à orifice central tapissé aussi d'une fausse membrane de forme tubulaire, qui quelquefois se détache en totalité ou en partie, mais presque toujours, malheureusement, donne naissance inférieurement à des ramifications profondes, dont elle est en quelque sorte le tronc. Bientôt elle s'étend aux divisions bronchiques, dont il est bien plus difficile alors qu'elle se détache complétement, quoique cela ait lieu cependant encore quelquefois. Ce sont là des cas les plus favorables et qui font naître les plus grandes espérances pour la

guérison; mais dans lesquels il n'est presque toujours donné qu'à l'autopsie, malheureusement, d'en vérifier les phénomènes, d'en apprécier l'étendue et les dispositions et d'en juger les effets.

Quoi qu'il en soit, après l'opération, dans presque tous les cas, quelques heures, quelques jours même se passent dans cette incertitude accablante, qui fait place bientôt, pour le médecin comme pour les assistants, à un découragement et à un désespoir d'autant plus cruels, que la mort qui survient succède à un mieux qui avait semblé, pour plusieurs, une guérison assurée.

Mieux eût valu presque, pour le malade comme pour les siens et le médecin lui-même, une mort aux premiers instants, alors que tout le monde y était préparé, que cet atermoiement qui, pour la victime, la lui fait supporter deux fois, en même temps qu'il réveille chez ses amis et ses parents de plus vives douleurs et des regrets plus profonds.

Si donc la présence de la canule, telle qu'on s'en sert aujourd'hui, peut être dans bien des circonstances (comme il est facile de le comprendre) la cause occasionnelle de ces funestes accidents, ne serait-il pas possible d'en diminuer le nombre en modifiant, sous ce rapport, le procédé opératoire? A moins de quelque moyen nouveau, sujet à moins d'inconvénients, nous sommes bien décidé, quant à nous, à ne plus tenter l'opération de la trachéotomie dans le cas de croup comme elle s'est pratiquée jusqu'ici. Une seule guérison sur dix-huit opérations n'est pas un encouragement...

La première modification au procédé opératoire, dont nous ayons déjà eu l'idée, consistait à momifier en quelque sorte les bords de la plaie extérieure pratiquée d'une manière quelconque en les recouvrant, lorsqu'ils ont cessé de saigner, d'une couche de collodion qui, en les tenant écartés, les mît en même temps à l'abri du contact de l'air et les protégeât de la même manière contre l'envahissement des fausses membranes.

Ce moyen n'est pas, quelques heures après l'opération, absolument impraticable; mais néanmoins la substance plastique venant bientôt à se dissoudre et à se ramollir par la chaleur de la respiration et les mucosités qui s'échappent continuellement de la trachée artère, demande à être renouvelée souvent, et ces couches successives, si la maladie du larynx ne se termine pas promptement, finissent elles-mêmes par oblitérer l'ouverture artificielle. Ce procédé laisse trop à désirer, nous n'avons eu garde de nous y arrêter.

Un autre moyen de tenir la plaie béante, sans avoir besoin d'un

tube qui se prolongeât si loin dans les voies respiratoires, m'avait paru consister en une sorte d'obturateur en ivoire flexible, en caoutchouc, ou de la même substance dont sont formés les pessaires à vent et certaines ventouses, présentant deux bourrelets séparés par une rainure profonde plus ou moins large selon l'épaisseur des parties qu'elle était destinée à recevoir, avec une ouverture centrale, de forme ovalaire, et assez large aussi pour permettre à la respiration de s'opérer librement. Ce tube, introduit de champ entre les lèvres de la plaie, revenant après son application, par le fait de son élasticité, à sa forme première, les tiendrait suffisamment écartées. Un fil fixé au bourrelet extérieur ou en arrière, dans la rainure elle-même, sans l'étreindre bien fort, servirait à le maintenir en place et à empêcher qu'il ne tombe dans la trachée. Par sa nature flexible, il éviterait de contondre les tissus, permettrait à la respiration de se faire d'abord par la plaie, et, laissant libre en arrière le tube aérien, permettrait en même temps à l'air expulsé des poumons de venir frapper continuellement l'orifice inférieur du larynx, et de juger de l'instant où, cet organe étant débarrassé des fausses membranes qui l'obstruaient et ayant repris ses fonctions, tout moyen artificiel pourrait être supprimé sans inconvénient.

Par ce procédé, la trachée artère et toutes les voies respiratoires restent en quelque sorte libres, ce qui permet, tout le temps que dure la maladie, d'attaquer partout où elles se trouvent, au-dessus aussi bien qu'au-dessous de l'ouverture artificielle, les fausses membranes qui s'y sont formées, de les détacher ou de les détruire par quelque moyen dissolvant que ce soit, en haut aussi bien qu'en bas, dans les cavités du larynx de même qu'à la partie inférieure de la trachée et dans les bronches, par un cathétérisme de bas en haut, que ne permet pas de faire la canule dont on se sert habituellement, et qui s'exerce aussi plus facilement que l'opération de Bouchut, qui demande à la fois, de la part du malade une bonne volonté et une résignation qu'on ne trouve jamais chez les enfants, et de la part du médecin une grande habileté pour introduire, par les narines ou par la bouche, dans les ventricules du larynx sa sonde désobstruante.

Si, enfin, la canule à double bourrelet en ivoire ou en caoutchouc n'offrait pas des conditions de solidité suffisante pour écarter les bords de la plaie et se maintenir en place, nous avions songé encore à un autre moyen, auquel nous nous tiendrons jusqu'à perfectionnement plus avantageux. Dans la grave épidémie qui depuis quelques années sévit dans le département de la Charente-Inférieure,

principalement sur les bords de l'Océan et les rives de la Gironde, nous n'avons encore eu recours que trois fois à ce procédé, et c'est à lui que nous sommes redevable du seul cas de guérison que nous ayons obtenu de nos dix-huit opérations de trachéotomie.

Ce procédé consiste à substituer aux autres instruments un simple tube en plomb, à ouverture elliptique calculée sur les dimensions de la trachée, offrant de même à son orifice interne un bourrelet ou évasement de quelques millimètres susceptible de s'appliquer exactement, après son introduction dans le conduit aérien, autour des bords de la plaie, de manière à y être retenu solidement en les embrassant et à les tenir écartés.

La partie extérieure de la canule est fendue en trois ou quatre lamelles qu'on peut, avec les doigts, en raison de la flexibilité du métal, après son application, renverser en dehors, en y interposant au besoin un disque de sparadrap ayant un trou dans le centre. Les parties se trouvent ainsi protégées dans une étendue qu'on pourrait réduire à volonté en en coupant les extrémités avec des ciseaux.

Cette manière d'opérer se rapporte exactement à ce que font les corsetières qui, pour tenir ouvert les œillets de leurs corsets et empêcher que le frottement du lacet sur les bords ne les use, les garnissent d'une virole en métal qu'elles y fixent solidement en la rivant ainsi en dedans et en dehors.

Le moyen est simple et il est facile.

Par ce procédé, le calibre de la trachée-artère reste également libre, et permet d'écouvillonner dans tous les sens les voies respiratoires et les cavités du larynx, en y portant telle substance caustique, détersive ou émolliente qu'on juge convenable.

La canule ainsi formée ne demande pas, pour son application et sa fixation dans la plaie, qu'on détermine exactement à l'avance la largeur et la profondeur de la rainure sur l'épaisseur plus ou moins considérable des parties qu'elle doit embrasser. C'est le métal lui-même qui prend ici la forme des parties.

La pression de la plaque métallique sur les bords de la plaie (pression dont il est d'ailleurs possible de prévenir les effets sur les parties extérieures par l'interposition du disque de sparadrap dont nous avons parlé), la décomposition du plomb par l'humidité des bronches ou le contact des agents employés pour la cautérisation, seraient-elles sujettes à trop d'inconvénients? Ces inconvénients seraient, dans tous les cas, je crois, trop faciles à éviter pour qu'il soit nécessaire de recourir à la recherche d'un autre métal aussi

flexible, aussi inoffensif pour les parties que le plomb, qui jouit de propriétés astringentes, et qu'aucune autre composition ne pourrait remplacer non plus sous les autres rapports.

Tout le problème à résoudre dans l'opération de la trachéotomie en cas de croup (lorsque tous les autres moyens n'ont pas réussi ou n'ont pas pu être employés à temps) consiste donc, pour nous, dans cette seule modification à apporter au procédé :

Donner à la canule une forme et des dimensions qui en rendent la présence moins dangereuse, permettent un accès facile sur tous les points du larynx et de la trachée-artère, pour y porter des substances propres à arrêter et à détruire les fausses membranes qui s'y développent et neutralisent les heureux effets qu'on obtient presque toujours dans les premiers temps de l'opération.

GUILLON,
Médecin consultant aux bains de mer de Royan.

Le 25 juillet 1869.

BIBLIOGRAPHIE.

Cours théorique et clinique de pathologie interne et de thérapie médicale, par E. GINTRAC, directeur de l'Ecole de médecine de Bordeaux, officier de la Légion d'honneur, membre de la commission administrative des hospices civils, correspondant de l'Institut, associé national de l'Académie impériale de médecine, etc., etc., t. VI et VII.

Près de dix ans séparent des volumes qui les précèdent les deux nouveaux volumes de la vaste publication de l'éminent médecin de Bordeaux : c'est dans cet intervalle de temps surtout que la science a été poussée, entraînée dans une direction où, avec une intrépidité dont l'accent commence un peu à faiblir, on proclamait l'avénement d'une ère nouvelle pour la pratique même de l'art. En parcourant les deux nouveaux volumes du *Cours théorique et clinique de pathologie interne et de thérapie médicale*, nous nous sommes tout d'abord appliqué à rechercher en quelle mesure, catéchumène soumis, M. Gintrac s'était prêté au baptême de la nouvelle science, et comment il avait concilié les données sérieuses de celle-ci avec les enseignements de la science progressivement traditionnelle dont il est depuis longtemps parmi nous un des organes les plus autorisés. Déjà, dans deux des volumes antérieurs, le médecin de Bordeaux avait rencontré sur sa route la question du diagnostic du cancer, d'après les données exclusives de l'intuition microscopique,

ainsi que la doctrine de la syphilis, telle qu'elle était sortie de l'école du Midi. Sur ces deux questions qui, alors qu'elles surgirent, n'aspiraient à rien moins qu'à fonder une sorte d'orthodoxie qui supportait assez impatiemment la contradiction, notre savant confrère, solidement établi sur les bases d'une clinique intelligente, ne biaisa point, et maintint tout d'abord judicieusement les données d'une expérience séculaire, auxquelles tout le monde se rallie aujourd'hui, et que contribuèrent même à mettre en plus vive lumière les dissidents qui les niaient. Telle est la condition de la vérité dans l'éternel colin-maillard de la science ; on ne la saisit souvent, après bien des tâtonnements, qu'en revenant à son point de départ; mais alors même on ne s'est pas livré à un jeu purement stérile : la science a gagné dans ce mouvement d'idées, elle a étendu le cercle de son observation, et la donnée même qu'elle retrouve n'en est que plus positive, éclairée qu'elle est par des faits nouveaux qui ne font que la confirmer. Si la comparaison que je faisais tout à l'heure, et qui est échappée au courant de la plume, vous offusque, je vous dirais, empruntant à un auteur contemporain qui peut prêter, sans s'appauvrir, une figure plus noble, en ces luttes loyales et courtoises : L'erreur tombe, et la vérité resplendit d'un plus vif éclat, « comme quand on met entre les deux pôles électriques le conducteur qui les concilie en lumière. »

Dans les deux nouveaux volumes du *Cours théorique et clinique de pathologie interne et de thérapie médicale*, le directeur de l'Ecole de médecine de Bordeaux est toujours l'homme de la science du commencement de ce siècle, qui, quoi qu'on en dise, a amassé d'immenses matériaux qui ne peuvent manquer de trouver leur place dans l'édification définitive de la science, car ils traduisent une des faces de la pathologie ; mais esprit éminemment progressif, il a en même temps l'œil sur les progrès réels du jour, et jugeant ces données nouvelles sans enthousiasme et sans prévention hostile, il essaye, par une critique judicieuse, d'en déterminer la valeur. Comme nous estimons que cet ouvrage considérable n'a rien perdu de son opportunité, et que, dans l'état des esprits, cette opportunité suppose que l'auteur a accordé, dans son œuvre, une place légitime aux données incontestablement vraies que l'enquête contemporaine a introduites dans la science, c'est surtout sur les pages où ce travail de judicieuse fusion se marque davantage que nous voudrions appeler, en quelques remarques succinctes, l'attention des lecteurs du *Bulletin général de Thérapeutique.*

Un grand nombre de maladies de l'appareil cérébro-spinal sont traitées, suivant un ordre méthodique, dans ces deux nouveaux volumes de l'ouvrage de M. Gintrac. L'auteur débute par une étude suffisamment étendue des lésions congénitales de cet appareil. Un traité de pathologie interne peut être complet sans toucher à plusieurs des questions qui se posent à propos de la tératologie du système nerveux, par cela même que la pratique y est peu intéressée; mais comme, en somme, cela ne se trouve point partout, les esprits curieux seront bien aises de trouver là des notions auxquelles un médecin ne peut rester complétement étranger. Viennent ensuite les lésions traumatiques de l'encéphale, où, sans empiéter sur le domaine de la pathologie externe, M. Gintrac s'applique principalement à établir l'utilité, dans ce cas, de l'observation médicale proprement dite, et des moyens thérapeutiques que ces sortes de lésions appellent. Mais nous engageons surtout les lecteurs de ce journal à lire et à méditer tout ce qui a trait, dans le sixième volume de l'ouvrage, dont nous nous occupons en ce moment, aux lésions de circulation et de sécrétion de l'appareil nerveux.

C'est là que M. Gintrac, en étudiant tour à tour les anévrysmes des principales artères de l'encéphale, l'état athéromateux, l'état cartilagineux et osseux, les perforations, les thromboses et les embolies qu'on peut observer dans cet ordre de vaisseaux ; c'est là, dis-je, comme lorsque plus tard il arrive à étudier au même point de vue le système veineux de cette circonscription anatomique, que M. Gintrac montre que, si l'observation microscopique n'a point abrogé les données de la science qui lui est antérieure, elle les a complétées sur plus d'un point et a frayé de nouvelles voies à l'investigation. Assurément tout n'a pas été vu, tout n'a pas été dit sur les rapports qui lient les nombreuses et délicates altérations que subissent les parois artérielles et veineuses, avec divers états morbides graves de la pulpe nerveuse; tout n'a pas été vu et tout n'a pas été dit surtout sur les rapports qui peuvent exister entre ces altérations et le fluide qui parcourt l'intérieur du système vasculaire; et tant que ces rapports ne seront pas nettement établis, la thérapeutique ne pourra qu'hésiter dans les applications. Tout en insistant avec raison sur ces nouvelles données de la science moderne, le médecin distingué de Bordeaux ne manque pas de signaler ces lacunes et de mettre par cela même, et avec une grande raison, un frein aux entreprises d'une thérapeutique trop hardie.

Les congestions encéphaliques, les hémorrhagies des méninges,

les hémorrhagies encéphaliques, les divers ramollissements cérébraux, les lésions encore presque innommées qu'on rencontre dans plusieurs syndromes que l'analyse clinique a nettement déterminés, ont probablement des rapports qui ne sont encore que soupçonnés avec ces lésions primitives : dans cet état de choses, que doit faire l'auteur d'un traité de pathologie qui aspire à diriger utilement la pratique ? Il doit, dans notre opinion, s'appuyer essentiellement sur les données de la clinique et les enseignements de l'expérience thérapeutique. C'est ce qu'a fait le médecin de Bordeaux et ce qui imprime à son livre un cachet d'opportunité, devant lequel s'effacent plusieurs lacunes qu'y pourrait signaler la science du laboratoire. C'est pour atteindre ce but, pour faire de son livre un guide pratique, en même temps qu'un *compendium* sagement progressif, que M. Gintrac n'a pas craint de multiplier les observations, véritables photographies des faits. Voulez-vous quelques exemples qui vous montrent avec quel souci M. Gintrac cherche à faire tourner au profit de l'avenir les enseignements du passé, et dans quelle prudente mesure il le fait souvent, lisez cette succincte observation :

« Paysanne fortement constituée. Coup sur la tempe gauche. Il se développe en ce point une tumeur qu'on prend pour un simple kyste. On en fait l'ablation. Hémorrhagie considérable et mort deux heures après : c'était un anévrysme de l'artère méningée moyenne qui avait perforé le pariétal. » Et ailleurs : « Un individu portait un anévrysme de la carotide primitive gauche. Un médecin, ayant essayé de réduire cette tumeur, une attaque apoplectique succéda immédiatement à cette tentative. Une embolie obstruait la carotide interne, provenant des débris des concrétions détachées du sac anévrysmal si malencontreusement pressé. »

Je dis que, pendant que la science poursuit son œuvre dans ses laboratoires et prépare avec plus ou moins de chances de succès des constructions plus savantes que celles auxquelles peut atteindre la simple clinique, celle-ci doit poursuivre son œuvre en s'inspirant de tous les enseignements qui peuvent l'y aider, et fournir à la thérapeutique les bases fondamentales de son action. L'illustre médecin de Bordeaux l'a toujours entendu ainsi et l'entend toujours ainsi ; c'est là ce qui imprime à son livre un cachet d'opportunité qui n'est pas près encore de lui manquer. Pour nous, qui sommes convaincu que ce n'est qu'en suivant cette voie qu'on peut réellement servir l'intérêt de la pratique, nous ne finirons pas cette trop courte notice sans exprimer le vœu que M. Gintrac se hâte de com-

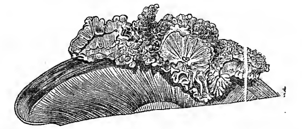
pléter une œuvre dont la pratique de l'art nous paraît surtout appelée à bénéficier. C'est, à notre sens, le plus bel éloge qu'on puisse faire d'un livre qui traite d'une science dont la plus noble ambition doit être de servir l'humanité dans l'un de ses plus graves intérêts.

BULLETIN DES HOPITAUX.

Hypertrophie papillaire ou papillome non cancéreux de la langue. — Amputation partielle de cet organe. — Guérison (1). — L'observation suivante, que nous avons recueillie dans le service de M. Demarquay, nous semble à plusieurs points de vue digne de fixer l'attention. Sa marche, son allure lente, son apparence cornée et son insensibilité complète en font une tumeur particulière qui ne ressemble en rien au cancer ni au cancroïde.

Obs. Louis Juil***, âgé de cinquante-neuf ans, employé en retraite, est entré le 17 mars 1869 à la Maison de santé, dans le service de M. Demarquay, pour se faire opérer d'une tumeur qu'il a sur la langue depuis très-longtemps. Il nous dit s'être aperçu de la naissance de cette grosseur en 1842, par conséquent depuis vingt-sept ans; il en attribue la cause à l'usage immodéré du *brûle-gueule.* Il fumait continuellement.

La tumeur est restée stationnaire pendant longtemps, puis a grossi insensiblement, et aujourd'hui, 22 mars 1869, elle est de la grosseur d'une noix. Cette tumeur, que M. Demarquay a eu l'obligeance de faire dessiner, couvre la langue de sa base à sa pointe, dans une étendue de 7 centimètres environ. Blanchâtre, feuillée, rugueuse,



(1) Observation recueillie par M. Georges Boyron.

elle présente plusieurs crevasses assez profondes, dirigées obliquement de dedans en dehors et de droite à gauche; à la partie postérieure, la tumeur est plus rouge, plus molle et un peu douloureuse; on dirait que le mal fait des progrès et qu'avant d'avoir la teinte blanchâtre épidermique qu'il présente en avant, il a d'abord été rouge et plus ou moins enflammé.

Malgré le gros volume de cette tumeur, le malade peut s'expliquer assez facilement pour que nous puissions comprendre parfaitement tous les détails qu'il nous donne.

Les ganglions sous-maxillaires et cervicaux sont sains, on ne remarque nulle part de trace d'engorgement: le mal semble localisé et sans retentissement en aucun point de l'organisme. Au toucher, la tumeur est dure, élastique et complétement insensible; sous ce rapport, elle peut être comparée aux productions cornées qui se développent aux orteils. La tumeur n'a pas d'odeur, car c'est à peine si la respiration du malade est altérée; jamais il n'y a eu d'ulcération ni de suppuration; jamais d'hémorrhagie.

Le tempérament du malade est bon, et l'appétit, excellent, est contrarié par le gros volume de la langue.

Cette tumeur, comme le fait voir le dessin que nous en donnons, est entièrement développée dans les papilles de la langue; les muscles, il est vrai, sont un peu comprimés, mais ne portent la trace d'aucune altération, ils sont sains. Les papilles de la langue sont seules malades: considérablement hypertrophiées, elles ont acquis une apparence cornée qui leur ôte toute espèce de sensibilité. On peut en effet pincer, couper cette tumeur, le malade ne sent rien; cette insensibilité peut s'expliquer de la façon suivante: le tissu papillaire en s'hypertrophiant a comprimé les filets nerveux qui viennent se terminer dans les papilles de la langue, et la perception des saveurs, aussi bien que de la douleur, a été abolie dans cette partie. Le dessous de la langue est parfaitement sensible.

Le goût est conservé; il sent parfaitement la saveur des aliments; cependant, comme nous l'avons dit, le dos de la langue est entièrement recouvert par la tumeur; ce fait vient à l'appui de l'opinion des physiologistes, qui localisent le goût surtout dans les papilles composées de la racine de la langue. Ce n'est pas à dire pour cela que les papilles du dos de la langue ne jouent aucun rôle dans la sensation du goût; mais nous pouvons croire qu'elles jouent dans cet acte un rôle tout à fait secondaire. Depuis que par l'opération les trois quarts de la langue ont été enlevés, notre malade apprécie

parfaitement les saveurs et peut, sans s'aider de l'odorat, distinguer ce qui lui plaît et ce qui lui déplaît. Il reconnaît parfaitement le sirop de gomme de la glycérine; le goût, chez lui, est donc à peu près resté intact.

Le malade a essayé différentes médications pour faire disparaître cette tumeur, mais aucune n'a réussi. Les caustiques les plus divers, l'azotate d'argent, l'acide azotique, le chlorure de zinc liquide ont été tour à tour employés sans procurer jamais la plus petite amélioration.

Après avoir examiné la tumeur avec soin, s'être assuré qu'on peut limiter le mal sans toucher à aucune région importante, M. Demarquay propose l'amputation de la langue. Avant de se décider, le malade veut avoir l'avis d'un de ses parents, médecin. Il part et revient bientôt résolu à se faire opérer.

Le 20 avril, M. Demarquay saisit l'extrémité de la langue avec deux pinces de Museux, une à droite, l'autre à gauche, attire la langue dehors, coupe assez profondément le frein et la racine pour pouvoir enlever plus facilement toute la partie malade, fend la langue en deux suivant la ligne médiane, maintient dehors au moyen des pinces ces deux portions de l'organe et applique sur chacune d'elles, le plus près possible de la base, une chaîne d'écraseur; de minute en minute deux aides faisaient avancer les chaînes d'un cran ; au bout de quinze minutes la langue a été amputée. Le malade a supporté l'opération avec le plus grand courage, aucune hémorrhagie n'a suivi la section de la langue; le soir cependant une petite artériole de la base a donné un peu de sang qu'une ligature a parfaitement arrêté.

Le lendemain, à la visite, le malade était levé, et ce jour même il descendait se promener au jardin. Trois jours après l'opération, l'appétit était revenu.

Pendant quelques jours, notre malade a été très-inquiet : il avalait avec la plus grande difficulté et craignait pour ce motif de mourir de faim. Mais heureusement, lorsque la plaie a été cicatrisée, il a recouvré la faculté de déglutir les aliments comme auparavant. Malgré cette gêne pour avaler, et quoique le frein ait été profondément divisé, il n'y a eu aucun renversement ni aucune rétraction de la langue en arrière.

Ce fait vient confirmer l'opinion de M. Richet, qui, dans son *Traité d'anatomie médico-chirurgicale*, malgré la grande autorité de J.-L. Petit et les autopsies qu'il a données à l'appui de son dire, a bien

de la peine à admettre que le renversement de la langue puisse survenir après la simple section du filet chez les nouveau-nés.

Quatre mois après l'opération nous revoyons le malade. Il s'exprime mieux que lorsqu'il avait sa tumeur, car le moignon qui lui reste étant assez long pour s'appliquer contre la voûte palatine, il parvient à articuler les sons. Ce moignon est souple et parfaitement sain, et, quand on lui fait ouvrir la bouche, on dirait qu'il ne peut rester en équilibre, car il est agité d'un mouvement bilatéral continuel.

Comme nous le voyons par cette observation, la tumeur n'a jamais eu de tendance à se généraliser ni à s'ulcérer. Ces deux conditions expliquent comment le malade a pu garder pendant un aussi long laps de temps ce produit morbide sans en être incommodé. Le cancroïde de la langue en effet ne pourrait, même sans se généraliser, durer aussi longtemps; car les liquides purulents qu'il verse dans la cavité buccale altèrent l'économie et peuvent tuer les malades par une sorte d'infection putride. Aussi voit-on souvent, quoique la maladie soit restée locale, les malades, objets de dégoût pour ceux qui les approchent, perdre tour à tour le sommeil, l'appétit et succomber dans le marasme.

Dans le cas qui nous occupe, nous n'avons rien de semblable. Les papilles de la langue se sont hypertrophiées, il est vrai; mais ici les vaisseaux capillaires, au lieu d'augmenter en nombre et en volume comme dans le véritable cancroïde, se sont atrophiés; et comprimés par le tissu propre des papilles, qui seul semble s'être développé, ils ont fini par disparaître; de là sans doute la bénignité de la tumeur, qui ressemble complétement aux productions cornées des orteils. Velpeau, dans son livre si remarquable sur les maladies du sein, a séparé d'une façon aussi nette que certaine les tumeurs hypertrophiques de la glande mammaire, qu'il a appelées *tumeurs adénoïdes,* des cancers et des cancroïdes qui peuvent affecter ces tissus.

L'adénoïde est une altération de la glande qui s'arrête à la glande et qui n'occasionnera des désordres que par la compression qu'elle exerce sur les tissus circonvoisins.

La tumeur qui nous occupe, quoique située sur un organe tout différent, nous semble, par ses conséquences, être tout à fait semblable à la tumeur adénoïde. C'est, comme l'appelle M. Demarquay, une *tumeur papillaire* ou *papillôme* non cancéreux.

Chez notre malade, la tumeur a débuté dans les papilles qui se

trouvent à la surface de la muqueuse linguale, d'abord sous forme d'un petit bouton, puis elle a déterminé une cuisson légère ; mais bien différente en cela du cancroïde, elle ne s'est pas ulcérée. Le malade réagissait contre la démangeaison en touchant le point douloureux avec les dents, en le mordant légèrement ou même en le grattant avec les doigts.

Sous l'influence de ces irritations continuelles, la base de la tumeur s'est élargie, elle a grossi peu à peu, puis a semblé rester stationnaire pendant plusieurs années; et enfin sa présence continuelle et les inconvénients qu'elle entraîne étant devenus insupportables au malade, il résolut de s'en débarrasser. Il vint prier M. Demarquay de la faire disparaître.

Le malade n'éprouve aucune souffrance proprement dite, et n'était la gêne que cette sorte d'excroissance lui occasionne et la crainte de la voir se développer davantage, il consentirait à la garder toute sa vie.

En présence de faits semblables, il est naturel d'hésiter devant l'opération. Il est naturel de se demander quels avantages elle peut avoir. Ne vaudrait-il pas mieux attendre l'approche imminente des dangers que redoute le malade, qui peut-être ne se réaliseront jamais? La tumeur a mis vingt-sept ans pour acquérir le volume qu'elle a maintenant, c'est-à-dire la grosseur d'une noix. N'a-t-on pas devant soi une nouvelle marge de vingt-sept ans avant qu'elle ait atteint un développement absolument insupportable? L'extirpation de la tumeur va peut-être donner le coup de fouet à la cause morbide; on va « réveiller le chat qui dort, » pour me servir d'une expression employée par les auteurs, modifier peut-être la nature de la tumeur et en occasionner ainsi le développement et la généralisation. Au premier abord, l'ablation semble tout au moins intempestive.

Cette question de temps qui, même pour les autres tumeurs, a été si diversement résolue, doit en effet beaucoup préoccuper le chirurgien. M. Demarquay, qui tout d'abord ne voulait pas toucher à cette tumeur, revint bientôt de sa première opinion en voyant qu'elle avait des tendances à envahir la base de la langue. Le mal, en se propageant, peut atteindre l'arrière-gorge, l'œsophage, et, par la gêne qu'il produira ainsi, causer la mort du malade. Pour prévenir cette catastrophe, il faut, pendant que l'opération est encore possible, débarrasser le malade de sa tumeur. Ces considérations sont, en effet, de nature à prouver l'utilité de l'opération.

Ici encore il n'est pas inutile de se demander à quel moyen le chirurgien va avoir recours pour faire disparaître une tumeur semblable? Nous ne croyons pas trop nous avancer en disant que l'écraseur linéaire est de tous les moyens connus celui qui, dans un cas pareil, doit être préféré. En effet, la situation qu'occupe la langue rend la cautérisation presque impossible : les nombreuses précautions dont il faudrait entourer les caustiques soit solides, soit liquides, pour préserver de leur contact la muqueuse buccale, rendent ce procédé impraticable; le fer rouge est le seul que l'on puisse appliquer sans redouter les mêmes dangers. L'excision avec les ciseaux ou le bistouri est plus sûre et plus rapide, mais l'hémorrhagie qui en est la conséquence nécessaire nous fait rejeter ce moyen.

L'instrument de M. Chassaignac est le seul qui ne présente pas d'inconvénients, car avec lui on sait qu'il n'y a pas à craindre d'hémorrhagie.

RÉPERTOIRE MÉDICAL.

REVUE DES JOURNAUX.

Le sublimé employé comme reconstituant. A première vue, et en s'en rapportant aux idées reçues, il semble qu'il y ait dans ce titre des expressions qui jurent de se trouver ensemble. Toutefois cette action reconstituante, attribuée par M. Liégeois au sublimé administré à petite dose dans la note que nous avons publiée dans notre dernier numéro, mérite grandement qu'on y prenne garde. A l'appui de cette idée, M. le docteur H. Almès vient de publier un intéressant article où il affirme, en s'appuyant sur des faits, l'influence heureuse de l'agent en question sur les fonctions nutritives, à condition qu'il soit employé *à petites doses*, c'est-à-dire 1 à 2 milligrammes par jour; *régulièrement*, c'est-à-dire vingt à vingt-cinq jours par mois, avec un intervalle d'une semaine entre chaque reprise; et *longtemps*, c'est-à-dire pendant six mois, un an, deux ans.

Nous empruntons à M. Almès les deux exemples suivants, tels qu'il les a publiés :

Obs. I. J***, petite fille de deux ans environ, ayant éprouvé et continuant d'éprouver encore des atteintes de convulsions qui se répètent à des intervalles variant de quinze jours à deux et trois mois. Chaque atteinte se compose de plusieurs accès successifs qui ont lieu dans l'espace de un à deux et trois jours, et elle laisse l'enfant dans un état d'abattement et d'affaiblissement profonds dont il ne sort qu'à grand'peine et après plusieurs jours de soins assidus et de régime réconfortant. Hors de ses moments de maladie, cette petite fille est d'un caractère inquiet et agité; elle pousse des cris pendant son sommeil; elle a les membres inférieurs faibles et tombe souvent; elle est loquace et turbulente. Cette enfant, qui n'a jamais eu ni la fraîcheur, ni l'embompoint, ni la vigueur des sujets de son âge, dépérit et s'affaiblit de plus en plus sous l'influence de ses attaques convulsives qui augmentent en fréquence et en intensité. Soignée par un médecin autre que nous, elle a été traitée sans succès par les bains, les narcotiques et les antispasmodiques. Mise à l'usage d'une solution de sublimé en mars 1866, elle la continue jusqu'en février 1867; la dose, qui avait commencé par être de 1 milligramme par jour, fut portée à 2 milligrammes sans que l'enfant en ressentît aucune incommodité. A partir

du commencement de cette médication, les atteintes de convulsions devinrent plus rares et perdirent de leur intensité, et, au bout de quelques mois, elles avaient cessé tout à fait. En même temps, l'enfant a acquis de l'appétit, de la force et de l'embonpoint; les couleurs de la santé lui sont venues, et ses habitudes se sont sensiblement modifiées dans le sens du calme et de l'apaisement; elle est aujourd'hui aussi bien portante que possible, et sa guérison se maintient depuis deux ans.

La mère de cette petite malade nous a raconté comme une particularité remarquable que plusieurs des verres dans lesquels avait séjourné le mélange du soluté mercuriel avec l'eau sucrée s'étaient fêlés spontanément.

L'enfant J*** a donc éprouvé comme effet de la médication par le sublimé le double bienfait de la guérison de sa diathèse convulsive et de la restauration de sa constitution.

Obs. II. B***, jeune femme nouvellement mariée et récemment accouchée, atteinte de catarrhe vésical avec névrose de cet organe. L'urine contient une grande proportion de mucosités purulentes qui forment un épais dépôt au fond du vase; les besoins d'uriner sont excessivement fréquents et causent chaque fois de violentes douleurs; il existe constamment dans l'urèthre et au col de la vessie une sensation agaçante et énervante de prurit, de brûlure et de contraction. Cette jeune femme perd l'appétit et le sommeil; elle devient faible, pâle et maigre; son lait diminue tellement, qu'elle ne peut plus suffire à nourrir son enfant.

Après quelques essais infructueux de traitement, nous nous décidâmes à soumettre cette malade à des séances quotidiennes d'injections froides à grande eau au moyen d'une sonde à double courant, séances qui se terminaient par une petite et unique injection de solution de nitrate d'argent dans la proportion de 5 centigrammes pour 100 grammes d'eau, laquelle devait être gardée aussi longtemps que possible. Deux mois de ces soins assidus amenèrent une guérison complète; mais cette malade était restée anémique, affaiblie et amaigrie; elle était surtout privée de sommeil. Le fer, l'arsenic, le quinquina lui avaient été administrés, et ces médicaments n'avaient pu relever les forces profondément déprimées. Nous eûmes alors l'idée d'essayer le sublimé à la dose de 2 milligrammes par jour. L'effet reconstituant de ce remède se fit promptement sentir; dès la première semaine, la malade commença à avoir de l'appétit et du sommeil; la sécrétion lactée revint à des proportions normales; il y eut engraissement, retour des forces, amélioration du teint, et enfin tous les résultats de la médication reconstituante la plus efficace, résultats qui persistent encore aujourd'hui après quatre années. (*Union méd.*, 1869, n° 90.)

Galactorrhée; bons effets de l'ergotine. Tenant compte de l'action thérapeutique de l'ergot de seigle sur les sécrétions et exsudations anormales de l'utérus, sur la spermatorrhée, etc., et des connexions physiologiques qui existent entre les fonctions des glandes mammaires et les organes de la génération de la femme, M. le docteur Le Gendre a pensé, par analogie, qu'il pourrait obtenir un bon résultat de l'emploi de l'ergotine dans la galactorrhée.

Notre confrère aurait pu invoquer autre chose que des analogies et des probabilités en faveur de son hypothèse. On peut voir, en effet, dans le soixante-cinquième volume de notre collection (p. 229), une intéressante note signalant l'*influence de l'ergotisme sur la sécrétion lactée chez les nourrices*, note de laquelle il résulte, d'après les observations de MM. les docteurs Poyet et Commarmond, que l'usage habituel d'un pain contenant une notable proportion de seigle ergoté amène la suppression de cette sécrétion.

Voici les faits observés par M. Le Gendre :

En 1865, la femme F***, épuisée par une énorme sécrétion de lait qui datait de six mois, depuis le sevrage de son enfant, fut mise au traitement local des astringents en général et à l'usage des reconstituants, et n'obtint au bout de deux mois qu'une amélioration dans ses forces physiques, sans aucun résultat satisfaisant pour la maladie principale. Alors, M. Le Gendre lui prescrivit l'usage d'une potion ainsi formulée :

Véhicule..........	125	grammes.
Ergotine Bonjean...	2	—
Sirop simple.......	30	—

à prendre par cuillerée à soupe trois fois par jour. Le neuvième jour, la guérison était confirmée, et depuis

trois ans deux nouvelles grossesses suivies de l'allaitement des enfants n'ont point ramené de nouveaux accidents.

La deuxième observation ne présente rien de notable. La femme avait été soignée par un confrère qui lui prescrivit un traitement rationnel, mais sans succès. Après huit mois de maladie, l'ergotine triompha immédiatement de la galactorrhée.

La troisième observation est relative à la femme C***, de Saint-Estèphe, laquelle était en proie à un écoulement continu et abondant de lait par les deux mamelles; cet écoulement datait depuis plus de huit ans, et l'épuisement était considérable; divers médecins lui avaient donné des soins sans pouvoir améliorer sa position. L'expérience acquise par les deux cas précédents fut mise à profit et amena une guérison rapide et solide. (*Gaz. des hôp.*, 1869, nº 105.)

Traitement de l'ongle incarné sans opération. M. Norton, chirurgien de l'hôpital Sainte-Marie, de Londres, n'a recours à aucune opération pour la cure de l'ongle incarné. Il emploie, de la manière suivante, une solution de liqueur de potasse préparée dans la proportion d'environ 8 grammes pour 32 grammes d'eau. Un bourdonnet de coton saturé de cette solution est introduit entre la surface supérieure de l'ongle et les tissus mous, qui d'ordinaire présentent l'aspect d'une masse fongueuse de granulations. La solution pénètre la substance de l'ongle, en ramollit et transforme en une sorte de pulpe les cellules superficielles. Le coton est maintenu dans un état d'humidité continuelle à l'aide de lotions fréquentes, et chaque matin un absterge la portion du tissu de l'ongle qui se trouve ramollie. Au bout d'un petit nombre de jours, l'ongle devient mince et flexible, et l'on peut alors, aisément et sans douleur, en retrancher la quantité que l'on juge à propos ; ou bien, si on le préfère, on peut attendre quelques jours de plus, jusqu'à ce qu'il disparaisse entièrement sous l'action de la solution. M. Norton regarde comme tout à fait essentiel, dans ce mode de traitement, que les lotions soient continuées jusqu'à ce que toute ulcération ait disparu, sans quoi l'épiderme reprend trop tôt de la consistance et de la dureté et devient ainsi de nouveau une cause d'irritation qui provoque le retour de la maladie, ou plutôt empêche la guérison de s'effectuer. (*Lancet*, 29 mai 1869.)

Cas d'éclampsie puerpérale grave; traitement par le bromure de potassium suivi de guérison. Le bromure de potassium, qui s'est montré incontestablement efficace dans plusieurs affections du système nerveux, est-il appelé à rendre dans l'éclampsie puerpérale les services que quelques cas permettent d'en espérer? C'est ce que l'expérience ne tardera probablement pas à nous apprendre, car les exemples se multiplient; nous en empruntons aujourd'hui un nouveau à M. le docteur Ph. Collin, ancien interne des hôpitaux.

Jeune femme de vingt-six ans, de bonne santé habituelle, ayant eu déjà trois enfants, et arrivée, dix-huit mois après, au terme d'une quatrième grossesse qui s'est bien passée, mais s'est accompagnée cependant, dans les deux derniers mois, d'un peu d'œdème des membres supérieurs et inférieurs. Accouchement le 5 septembre dernier, après quatre à cinq heures de douleurs, délivrance facile, sans perte de sang considérable. A la suite, un violent mal de tête, qui avait commencé à se faire sentir vers le milieu du travail, continue en s'accompagnant d'étourdissements et de faiblesse de la vue.

Vers huit heures du soir, deux heures et demie environ après la délivrance, l'accouchée est prise de convulsions éclamptiques des mieux caractérisées, se succédant rapidement toutes les dix minutes au moins, et ne permettant pas à la malade de reprendre possession d'elle-même. Notre confrère, appelé alors, prescrit des sangsues en abondance aux apophyses mastoïdes, des paquets purgatifs, des lavements antispasmodiques, etc., etc. Aucune diminution des accès, soit comme intensité, soit comme fréquence. La malade, revue à cinq heures du matin, n'est pas en meilleur état; elle a cinq accès en moins d'une demi-heure. M. Collin se trouve en conséquence conduit à exprimer un pronostic grave. Cependant il ordonne, en faisant cesser toute autre indication, une potion de 125 grammes d'eau. et contenant 5 grammes de bromure de potassium, à donner par cuillerée à bouche de

quart d'heure en quart d'heure. Dans l'espace des deux heures qui suivent, il n'y a que trois accès; l'état général est meilleur; le calme s'est produit après l'ingestion de trois cuillerées. La potion est continuée, et la malade n'a plus que trois accès, le dernier assez fort, vers neuf heures du soir. La nuit est calme.

Le 7 septembre, à six heures, la malade est tranquille, la face un peu vultueuse, mais paraissant étrangère à ce qui se passe autour d'elle. Continuation du bromure. Amélioration; le soir, la malade cherche à parler, mais ne le fait qu'avec difficulté, à cause des morsures dont la langue n'a pu être préservée malgré les précautions indiquées. Le lendemain, 8, la mémoire est complétement absente, mais l'état général est satisfaisant et n'inspire plus d'inquiétude. Le bromure est supprimé, il en a été pris 15 grammes en moins de quarante-huit heures. Les urines, examinées alors (on n'avait pu s'en procurer jusque-là), contiennent un peu d'albumine. (*Union méd.*, 1869, nº 112.)

Encore un succès à enregistrer au profit du bromure de potassium. M. le docteur Ricard, d'Angoulême, rapporte ainsi le fait suivant. — Ernest Chaudor, âgé de douze ans, d'un tempérament nerveux, sujet à de fréquentes migraines, fut pris, sans cause appréciable, le 2 juillet 1869, de fourmillements dans le bras et la jambe gauches, qui gênaient considérablement les mouvements de ces membres. Le lendemain, ses parents remarquèrent que leur fils était pris d'un bégayement inaccoutumé; des palpitations, suivies de légères syncopes, se manifestèrent dans le courant de la journée; des crampes, assez douloureuses pour arracher des cris au malade, se faisaient sentir de temps à autre dans le bras et la jambe gauches; cet enfant demandait avec instance à sa mère d'y faire de fortes frictions, qui semblaient lui procurer quelque soulagement. Ces crises, qui d'abord ne s'étaient montrées que trois ou quatre fois dans la journée, ne tardèrent pas à acquérir une plus grande fréquence; elles se répétaient jusqu'à cinq et six fois quotidiennement, avec une intensité toujours croissante. Les fonctions intellectuelles n'étaient nullement troublées; la fièvre était nulle. Cette fâcheuse situation se continua jusqu'au 19 juillet sans qu'aucune médication rationnelle lui fût opposée; c'est alors que je fus mandé auprès du malade. Le hasard me fournit l'occasion d'être témoin d'une crise qui eut lieu pendant ma visite: les muscles fléchisseurs du bras et de la jambe étaient le siége de violentes contractions alternant avec des mouvements désordonnés; cet enfant s'agitait beaucoup et se plaignait de très-vives souffrances; le massage pratiqué sur les points douloureux semblait modérer cette surexcitation; cet accès ne dura que quelques minutes: un calme complet lui succéda bientôt.

La marche des symptômes ne paraissant se rapporter en aucune façon à un état congestif des grands centres nerveux, je crus pouvoir les attribuer à une lésion purement fonctionnelle, et ranger cette maladie dans la classe des névroses, car elle présentait avec la chorée la plus frappante analogie. Ce diagnostic dut me conduire nécessairement à un traitement qui en était la conséquence logique.

J'avais plusieurs fois rencontré l'occasion d'administrer avec succès le bromure de potassium dans diverses maladies dans lesquelles l'éréthisme nerveux prédominait; je crus donc que l'usage de ce précieux médicament serait favorable au rétablissement du jeune Chandor. Je formulai une solution de 20 grammes de sel bromique dans 500 grammes d'eau distillée; deux cuillerées à bouche de cette préparation furent données les deux premiers jours; cette dose fut progressivement augmentée et portée à quatre cuillerées. Le nombre des crises diminua au fur et à mesure de l'accroissement des quantités prescrites, et *le cinquième jour* tout spasme avait disparu; le remède avait été continué pendant huit jours encore pour prévenir le retour des accidents, qui ne se sont pas montrés depuis un mois. Il est convenable de mentionner qu'aucune autre médication n'ayant été employée concurremment, c'est au bromure de potassium qu'appartiennent tous les honneurs de cette cure aussi prompte que remarquable. (*Union méd.*, 1869, nº 111.)

Dangers de l'absinthe; observation. Nous avons fait connaître dernièrement les résultats des expériences qu'ont entreprises sur ce sujet MM. Magnan et Bouchereau. Voici aujourd'hui l'observation d'un malade, rédigée par M. Langlet, in-

terne des hôpitaux, d'après une conférence clinique de M. Magnau. Elle fait bien voir l'influence que peut avoir l'absinthe, dans certains cas, pour faire naître l'épilepsie.

Cl*** (Louis), âgé de trente-deux ans, entre à Bicêtre le 31 octobre 1863. Cet homme, d'une santé excellente, reste sobre jusqu'au commencement de 1861, époque où il devient marchand de vin. Il contracte à ce moment l'habitude de boire : il prend d'abord du vin et de l'eau-de-vie, puis un peu d'absinthe. Les phénomènes alcooliques ne tardent pas à paraître, il survient aussi parfois des vertiges. Dans le courant de 1863, Cl*** pour se donner des forces use plus largement de liqueur d'absinthe; les vertiges deviennent plus fréquents, et à quelques jours d'intervalle il survient deux crises avec perte subite de connaissance, chute, face grimaçante, convulsions des bras et des jambes, écume sanguinolente aux lèvres et morsure de la langue. L'une des crises a lieu à l'église pendant la cérémonie d'un enterrement, l'autre survient dans un escalier; dans les deux cas, elles se présentent d'une façon inopinée. Un délire avec hallucinations effrayantes agite bientôt le malade et provoque sa séquestration à Bicêtre; il arrive le 31 octobre 1863, présentant les symptômes d'un accès d'alcoolisme aigu. Il se rétablit assez rapidement; au bout d'un mois on le laisse sortir.

De retour chez lui, il ne tarde pas à reprendre ses habitudes; d'autre part, les accidents alcooliques ne se font pas attendre. Plus tard, à la suite de nouveaux abus d'absinthe, il survient une attaque épileptique semblable aux précédentes. Le malade est ramené, le 28 avril 1864, à Bicêtre, où il reste, pour se rétablir, jusqu'au commencement de juin. Sorti pour la deuxième fois, il renonce pendant quelque temps à l'absinthe; mais il recommence, au bout de peu de jours, à boire du vin et de l'eau-de-vie. Le sommeil devient mauvais, des hallucinations se montrent avec leur caractère pénible; l'appétit est perdu; des flots de pituite sont rendus le matin, et les membres deviennent tremblants. Cet état dure deux mois; mais Cl*** se trouvant plus faible a recours encore une fois à sa liqueur favorite. L'absinthe provoque bientôt de nouvelles crises d'épilepsie. Cl*** rentre à Bicêtre une troisième fois, le 5 décembre 1864. Au moment de son entrée, il portait encore à la langue des traces de morsures, témoignage éclatant de sa dernière crise.

Telle est cette observation, pour ne pas dire cette expérience. Le sujet est un homme vigoureux, vierge, jusque-là, de tout accident alcoolique et de tout phénomène convulsif. Il commence par des excès de vin et d'eau-de-vie et devient alcoolique; puis il s'adonne à l'absinthe, il devient épileptique. Avec le premier séjour à l'asile, les accidents disparaissent; une fois sorti, il recommence à boire, les accidents alcooliques arrivent d'abord; il prend de l'absinthe, nouvelle attaque d'épilepsie. Séjour à l'hôpital, cessation des accidents. Pour la troisième fois, excès de vin et d'eau-de-vie, alcoolisme; excès d'absinthe, attaques épileptiques qui s'ajoutent. Séjour à l'hôpital et sobriété, cessation des accidents. L'effet peut-il être plus intimement lié à la cause? Ne peut-on pas dédoubler l'empoisonnement, faire la part de l'alcool, faire la part de l'absinthe? (*Gaz. des hôp.*, 1869, nº 108.)

VARIÉTÉS.

Sur les baraques destinées au traitement des blessés (1).

Pour se rendre compte de l'efficacité relative de ces divers systèmes, l'administration des hôpitaux de Paris a fait construire, à l'hôpital Cochin, sur la demande et sur les indications de M. le docteur Le Fort, une tente-hôpital, avec

(1) Suite et fin; voir la livraison du 15 août, p. 141.

deux petites tentes sur les côtés en avant. Les malades y sont placés en commun et en nombre assez considérable. De plus, voulant entreprendre l'expérience dans des conditions qui puissent répondre à divers points de vue, elle a fait établir, dans les jardins de l'hôpital Saint-Louis, une baraque plus restreinte qui contient huit à dix lits, avec deux baraques plus petites encore où l'on peut isoler et soigner un seul malade.

La tente-hôpital de l'hôpital Cochin réunit, il nous semble, des avantages qu'on ne trouve pas dans les tentes-hôpitaux précédemment construites.

Une disposition très-simple de la charpente a permis de la munir du faux-toit, si utile pour une bonne ventilation. Elle se compose de deux toiles, partout séparées l'une de l'autre, et qui livrent passage à une couche d'air sans cesse renouvelée, qui contribue puissamment à maintenir la fraîcheur pendant le jour et la chaleur pendant la nuit.

La toile extérieure, perméable à l'air, mais imperméable à la pluie, peut, jusqu'à la partie inférieure du toit, être relevée horizontalement et forme une galerie couverte qui permet aux malades de s'asseoir à l'abri du soleil.

La toile intérieure forme un plafond horizontal, fendu, au centre, dans toute sa longueur pour le passage de l'air. Sur les côtés, elle retombe en rideaux qui, glissant à volonté sur des tringles de fer, permettent de donner à la tente la forme d'un toit terminé par un auvent horizontal, et de mettre ainsi les malades tout à fait en plein air pendant la chaleur du jour. Les deux petites tentes établies sur le modèle des tentes d'isolement ou des hôpitaux-tentes de campagne sont une modification américaine. L'une sert de salle d'opération et de salle de garde pour l'interne de service; l'autre, divisée en deux compartiments par une cloison verticale, forme un cabinet pour la religieuse et une salle pour les gens de service.

Les baraques qui viennent d'être construites à l'hôpital Saint-Louis occupent un emplacement situé dans un jardin d'une surface d'environ 2 000 mètres. Elles forment un groupe divisé en cinq parties.

En avant et au milieu se trouve la grande baraque : elle mesure 12 mètres sur 7m,50, et renferme dix lits; à droite et à gauche, et à 3 mètres de distance, sont deux autres baraques de 3 mètres sur 3 mètres; celle de gauche renferme l'office et le cabinet de la religieuse; celle de droite, un dépôt pour le linge et un cabinet d'aisances sur caveau renfermant un tonneau mobile.

Les deux petites baraques sont reliées à la grande par deux galeries de 3 mètres de long, couvertes, mais complétement ouvertes latéralement, et qui forment, en outre, comme le vestibule de la salle des blessés.

En arrière, dans l'axe des deux petites baraques, et à 11 mètres environ, se trouvent deux autres baraques; elles peuvent recevoir chacune deux lits : l'un est destiné au malade, l'autre à l'infirmier ou au convalescent qu'on voudrait placer près de lui.

Ces petites constructions ont 3 mètres sur 5 mètres, et sont distantes entre elles de 16 mètres. Au-devant de ces deux baraques sont des galeries ou vérendahs formées par des toiles mobiles tendues sur châssis en bois, afin de tempérer l'ardeur du soleil.

Le mode de construction de ces diverses baraques consiste dans un plancher en sapin rainé, reposant solidement sur de nombreux piquets enfoncés en terre, et de manière à laisser un espace de 25 à 30 centimètres de vide entre le sol et le plancher.

Au préalable, le sol naturel a été enlevé, et la terre végétale remplacée par des gravois et des débris de mâchefer. L'abri, tout à fait indépendant des planchers, consiste en quatre fermes en madriers de sapin reliées par des traverses.

Les parois verticales se divisent en trois parties :

La partie inférieure, de 1m,45 de haut, répondant aux lits, est pleine, fixe, et formée par des planches posées à recouvrement dans le sens horizontal.

Au-dessus de cette partie, et sur une hauteur à peu près égale, règne une série de châssis vitrés qui sont tous mobiles et se relèvent à l'extérieur, à l'instar de châssis à tabatière, et par le procédé le plus simple, de manière à former tout autour de la baraque un auvent protecteur contre le soleil et contre la pluie; la section d'ouverture horizontale est de 1 mètre de large.

Enfin la dernière partie des parois verticales est composée de panneaux en bois pleins, mais mobiles; ces panneaux s'ouvrent à l'intérieur à bascule de

haut en bas, de façon à ménager, sans gêner le malade, un courant d'air puissant qui entraîne vers le sommet de la baraque tous les miasmes s'élevant de la partie basse. Ces châssis peuvent rester ouverts sans inconvénients — alors que ceux du bas sont fermés.

Quant au toit, il se compose de deux parties superposées. La première partie est en planches de sapin rainées, posées en lung et présentant une saillie extérieure de 50 centimètres environ. La deuxième partie est formée d'une toile imperméable posée au-dessus de la partie en planches, qu'elle dépasse de 50 centimètres à l'extrémité basse, et de manière à laisser un isolement de 10 centimètres au moins entre les deux parois. Cet isolement a pour but d'établir un courant d'air permanent et de conserver à la toile toute son imperméabilité : car si elle était posée sur le bois même, à la suite de longues pluies, elle perdrait cette qualité essentielle.

Le toit qui vient d'être décrit présente dans son milieu et dans toute sa longueur un vide de 60 centimètres environ, pour assurer une aération constante; mais, afin d'éviter que la pluie n'entre par cette ouverture, elle est surmontée d'un petit toit qui se prolonge en recouvrement au-dessus du grand, en laissant toutefois une ouverture de 50 centimètres.

Ces toits ne sont pas garnis de gouttières et l'eau tombe sur le sol. A cet effet, il règne au long des baraques un revers en pavés avec ruisseau pour conduire l'eau à des puisards, garnis de cuvettes siphoïdes afin d'éviter toute mauvaise odeur.

Telles sont les dispositions adoptées à l'hôpital Saint-Louis; avec celles qui ont été réalisées à l'hôpital Cochin, elles constituent un premier essai dont les résultats seront suivis et étudiés par une commission d'hommes compétents.

Quel sera l'avenir de ces installations pour le traitement de certaines catégories de blessés ou de malades ? Bien hardi celui qui entreprendrait de le prédire !

La tente simple doit être tout d'abord exclue ; les malades y étouffent l'été et y souffrent du froid pendant l'hiver. Les tentes de l'hôpital de Francfort sont à peu près abandonnées; l'un de nos savants collègues qui les a visitées l'an passé, au mois d'août, les a trouvées vides, bien qu'il y eût à l'hôpital plusieurs malades qui, selon la théorie, eussent dû y trouver place.

Les tentes-hôpitaux et les baraques réalisent beaucoup mieux les conditions cherchées ; mais elles présentent aussi de notables défauts.

Elles sont formées de matériaux absorbants et doivent rapidement s'infecter, malgré une abondante aération. Elles garantissent incomplètement les malades contre les variations souvent brusques de la température; il serait à peu près impossible de les chauffer, ce qui serait pourtant nécessaire en avril et en octobre. Si l'on fermait les orifices d'aération pour rendre le chauffage praticable, on reproduirait à peu près la salle de l'hôpital ordinaire. On remarquera d'ailleurs que ces constructions, destinées en campagne à abriter des hommes robustes, comme les soldats déjà aguerris contre les fatigues, la chaleur et le froid, doivent recevoir, dans les villes, des individus souvent débilités, dont les organes sensibles sont prédisposés aux inflammations rapides.

Que doit-on rechercher dans les installations propres aux malades atteints d'affections infectieuses? Est-ce l'isolement? Dans ce cas, les tentes ou baraques où sont réunis dix ou vingt malades ne réalisent pas cette condition.

Si c'est surtout la grande aération qu'il convient de procurer, croit-on qu'il ne soit pas possible de la réaliser dans des bâtiments ordinaires ?

Des constructions en maçonnerie peuvent offrir, à divers points de vue, un avantage considérable sur les tentes et les baraques. Des murs stuqués ou peints à l'huile avec soin présentent des surfaces dures, difficilement imprégnables, qu'on peut lessiver aussi souvent qu'on le veut.

Ne peut-on aussi, dans ces bâtiments, pratiquer une abondante ventilation la nuit comme le jour? A l'hôpital Lariboisière, on renouvelle l'atmosphère des salles trente-six fois toutes les vingt-quatre heures au moyen de la ventilation mécanique, et l'on pourrait aisément pousser ce renouvellement jusqu'à cinquante ou soixante fois. Si cette ventilation est insuffisante, ne peut-on pratiquer largement la ventilation dite *naturelle*, en tenant les fenêtres ouvertes, même la nuit? Dans ce mode, les malades seraient garantis contre l'arrivée directe de l'air froid par des stores se levant de bas en haut. Il est encore d'autres moyens puissants d'aération : l'ingénieur de l'administration a fait établir un modèle de

vasistas qui s'adapte à toutes les fenêtres et qui permet d'introduire par un mécanisme simple telle quantité d'air que l'on désire, à travers une plaque percée de petits trous, qui le divise au moment où il pénètre et s'étend en couches vers le plafond. La fenêtre anglaise à guillotine, qui peut être ouverte à la partie supérieure dans une mesure variable, est encore un moyen très-efficace pour l'aération des salles.

Si, indépendamment de l'aération nécessaire dans toutes les combinaisons à adopter, on croit indispensable d'isoler les malades, ne peut-on le faire dans des chambres bien disposées ? N'est-ce pas là un arrangement praticable, même dans certains hôpitaux existants, alors qu'il s'agit de malades peu nombreux qu'il convient de soustraire aux influences nosocomiales directes ? L'hôpital qui s'élèvera bientôt sur le coteau de Ménilmontant aura, j'espère, un très-grand nombre de chambres distantes des salles ordinaires et parfaitement installées, qui offriront une ressource précieuse pour les cas de chirurgie, et même de médecine, dans lesquels l'isolement est une condition de guérison.

Enfin ne peut-on, dans la saison d'été, et lorsque le temps le permet, déplacer les opérés et les coucher dans les préaux plantés, à l'abri d'une tente ou d'un velum qu'on déplace à volonté ? Vivre ainsi au grand air pendant dix ou douze heures de la journée serait assurément une chose éminemment favorable à la réparation des forces et à l'état des blessures.

Quoi qu'il en soit de ces réflexions, il suffit que les expériences déjà faites, sous la direction d'hommes sincères et instruits, aient fourni des résultats qu'ils jugent avantageux, pour que nous devions nous engager résolûment, à notre tour, dans la voie d'une sage, mais complète expérimentation. En présence d'une innovation sur laquelle les idées ne sont pas encore faites, gardons-nous à la fois d'un enthousiasme aveugle qui exclut la critique et conduit aux pures illusions, et de cette réserve excessive qui équivaut à l'immobilité. L'ennemi que nous avons devant nous ressemble à ces héros mystérieux de la légende, tout bardés de fer, qu'on ne savait comment atteindre ; épuisons les moyens de le combattre : nous serons assez récompensés de nos peines et de nos sacrifices si nous avons réussi, même dans une mesure restreinte, à sauvegarder la vie de nos semblables.

M. Busschaërt, médecin major de 1re classe à Lyon, a été promu au grade d'officier de la Légion d'honneur.

Par arrêté ministériel inséré dans le *Journal officiel* du 28 août, M. le docteur Labrély, de Poncin (Ain), a été nommé officier d'Académie.

Nécrologie. — Nous avons appris avec regret la mort du docteur Barrailler, décédé à Luchon le 26 août. M. Barrailler, connu par d'utiles publications, s'était particulièrement distingué par son dévouement pendant les épidémies de 1854 et 1865 à Toulon.

Le corps médical de Strasbourg vient encore d'être éprouvé par la perte du docteur Bœckel père, mort à l'âge de soixante-sept ans.

On annonce la mort de M. Thomas Graham, directeur de la Monnaie de Londres, qui remplissait ces fonctions depuis quatorze ans, et qui était l'un des chimistes praticiens les plus distingués de toute l'Europe. M. Graham était né dans cette ville le 28 décembre 1805. Il était par conséquent dans sa soixante-quatrième année. Parmi les découvertes qui lui ont fait un nom honorable, il faut citer celle de la loi de diffusion des gaz, qui lui valut le prix de Keith dans la Société royale d'Edimbourg, en 1834. En 1862, il reçut de la Société royale la médaille de Copley pour ses études sur la composition des phosphates et des autres sels, pour la découverte de la loi de diffusion des liquides et de la dialyse. L'Académie des sciences de France l'élut membre correspondant en 1848.

Pour les articles non signés : **F. BRICHETEAU.**

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

Traitement de la pneumonie par la digitale;

Par M. le professeur Hirtz (de Strasbourg).

Les *maladies inflammatoires* auxquelles on a principalement appliqué la digitale sont la pneumonie, la pleurésie, le rhumatisme articulaire aigu, l'érysipèle, la péricardite, la bronchite généralisée, etc.

L'application de la digitale à tout ce groupe de maladies comporte une objection générale que le caractère encore dominant de nos réminiscences d'école ne manquera pas de susciter. Sur quelle partie de la pneumonie agit la digitale? Evidemment pas sur le parenchyme directement. Antagoniste du pouls et de la chaleur, elle ne peut agir que contre la fièvre. Or, dira-t-on, la fièvre n'étant qu'un effet, qu'une ombre du corps de la maladie, c'est la cause locale qui doit dominer l'indication; autrement vous ne combattrez qu'une ombre, c'est-à-dire un symptôme. A cette objection que nous avons cherché à présenter dans toute sa force, nous nous garderons de répondre par le succès, c'est-à-dire par la statistique: c'est la réponse des empiriques qui ont toujours une statistique pour eux. Nous nous croyons obligé, en vertu de nos principes, à une réponse plus scientifique. Nous répondrons en indiquant *comment* la digitale guérit les fièvres inflammatoires, les pneumonies, par exemple. Et d'abord la fièvre, dans la pneumonie surtout, n'est pas seulement un effet, c'est une complication, c'est une cause ultérieure de combustion et de destruction. Elle est comme l'incendie qui, né d'une étincelle, développe à son tour la chaleur et le vent qui activent le travail destructeur. D'ailleurs la fièvre n'est pas seulement un danger, elle est le danger lui-même, comme dit Wachsmuth. La combattre et la vaincre, c'est déjà écarter un des graves éléments de la maladie.

D'où vient ce danger de la fièvre? Il n'est ni dans la destruction des tissus, ni dans la circulation des déchets qui en proviennent; ces causes n'agissent que lentement; il est surtout dans l'élévation de la température. Expérimentalement, Cl. Bernard, Panum démontrent que c'est le cœur qui subit surtout l'influence des chaleurs

excessives, non par des lésions grossières, mais par des altérations intimes, portant sur l'élément contractile.

Le sang des animaux soumis à une température dépassant 42 degrés tantôt se coagule partiellement (Weikart) ou d'autres fois se liquéfie (Richardson). Sur l'homme malade, la clinique conduit aux mêmes conclusions (Liebermeister, Kühne, Zenker). Le premier surtout (*ueber die Wirkung der Temperatur Steigerung, Deutsch. Archiv.*, 1860) montre que dans la plupart des affections pyrétiques, quelle qu'en soit la nature, la température fébrile, si elle reste quelque temps à une certaine hauteur, conduit à des lésions particulières, au ramollissement régressif du foie, des muscles, du rein et surtout du cœur, ce qui explique cette faiblesse du pouls, cette asystolie relative et l'extrême prostration dans les fièvres graves; lésions déjà entrevues par Louis dans la fièvre typhoïde et par Stokes dans le typhus. Charcot, dans de récentes leçons sur la pneumonie des vieillards, s'est également inspiré de ces faits et des considérations que nous avons déjà nous-même exposées ailleurs (art. *Chaleur*, p. 806), et il montre que la plupart des cas où la fièvre pneumonique a dépassé 45°,5, ont été mortels, même alors que la lésion locale était peu étendue.

Enfin un argument plus directement afférent à notre sujet, c'est précisément l'action puissante des antipyrétiques appliqués au traitement des maladies aiguës à haute température. Quelle est, en effet, leur action la plus péremptoire ? c'est d'abaisser d'une manière plus ou moins accentuée la température fébrile.

Mais la fièvre n'est-elle réellement qu'un effet, qu'un reflet de l'inflammation, ou n'est-ce là qu'un préjugé d'école? L'observation prouve que, dans la pneumonie, la fièvre est au moins contemporaine de la lésion, que quelquefois elle la précède et qu'ordinairement, même dans le décours spontané de la maladie, elle cesse avant la lésion locale. Bien plus, toutes nos observations, celles de Coblentz empruntées à notre clinique, celles de Traube, celles de Kulp établissent comme une règle que, du moment où la fièvre a cessé, la maladie locale ne fait plus de progrès et commence son mouvement régressif. Non : la pneumonie ne constitue pas un traumatisme interne; sa marche cyclique, son évolution régulière, sa terminaison préfixe constituent une forme morbide qui la rapproche de ces affections dycrasiques comme l'érysipèle, la méningite épidémique, où la fièvre n'est pas subordonnée à la lésion locale et où toutes les deux semblent relever d'une influence plus générale.

C'est ce qu'avait merveilleusement compris le génie ancien et qu'ont fait valoir de nos jours un certain nombre de cliniciens (Traube, Marrotte).

Donc, à tous ces points de vue, il ressort clairement que, en agissant sur la fièvre par la digitale, on domine en même temps la maladie locale. D'ailleurs comment agissent les autres contre-stimulants acceptés depuis longtemps dans le traitement des inflammations fébriles? Comment agissent la quinine, la vératrine, les antimoniaux, la saignée elle-même? Où est leur action locale et spéciale sur le poumon? Qui peut douter qu'elle ne soit de même ordre que celle de la digitale, c'est-à-dire agissant sur la fièvre ou sur la combustion moléculaire? D'ailleurs, pour peu qu'on vienne à démontrer, ce qui est probable, que la digitale contracte les capillaires par les vaso-moteurs, on comprendra que cette action exercée sur les organes engorgés contribuera à son tour à la résolution locale.

Mais revenons à la clinique et examinons de plus près le rôle de la digitale dans un certain nombre de phlegmasies aiguës, à commencer par la *pneumonie*.

Ici il convient de placer encore une proposition de pathologie. Dans les maladies à marche cyclique, comme les fièvres éruptives, la fièvre typhoïde et la pneumonie, la guérison arrive spontanément par l'évolution régulière des métamorphoses naturelles, pourvu que, chemin faisant, le malade ne meure pas en route par une aggravation spéciale. Or de quoi meurt-il le plus souvent? De l'intensité de la fièvre ou des troubles du système nerveux, qui eux-mêmes sont souvent les résultats de l'excès de température. Or il s'agit d'empêcher le malade de mourir jusqu'au moment possible de la solution, et celui qui tient entre ses mains un moyen puissant, presque certain, de dominer la fièvre et par elle presque tout le drame morbide, l'innervation, etc., ne dispose-t-il pas de chances nombreuses? Les moyens thérapeutiques, si on regarde de près, ne s'adressent pas au fait concret de la maladie; il n'existe pas plus d'antivarioliques que d'antipneumoniques. C'est par les modifications générales relatives au système nerveux ou sanguin qu'ils amènent le résultat cherché. Or c'est là le rôle de la digitale et de ses similaires dans le traitement de la pneumonie. Si les symptômes sont modérés, pas n'est besoin de son intervention; mais que le danger vienne, comme c'est l'ordinaire, par l'un des facteurs de la fièvre, on dispose d'un moyen héroïque.

Quoique les phlegmasies pulmonaires aient été, comme nous

l'avons dit, soumises par plusieurs observateurs anciens et par Rasori à l'usage de la digitale, nous ne nous appuierons que sur les faits qui datent de Traube et de son école. Ce n'est que depuis ce moment que l'action des médicaments a pu être précisée à l'aide du thermomètre et qu'une méthode rigoureuse a présidé à l'observation. Ces faits sont aujourd'hui nombreux et concluants. Les recueils de clinique, et particulièrement ceux de l'école de Berlin, la thèse de Kulp, entre autres, sont démonstratifs ; elle fait voir, par ses tableaux très-lumineux, sur quel facteur agit la digitale. Nous-même (1862) nous avons suivi la méthode de Traube et abouti aux mêmes conclusions, et nous la continuons depuis cette époque avec des résultats qui nous y confirment. Coblentz a développé ces mêmes recherches par de nouveaux faits empruntés à nos cliniques de Strasbourg, dans une thèse, véritable modèle d'étude thérapeutique.

La dose à laquelle nous administrons la digitale dans la pneumonie est généralement de 75 centigrammes à 1 gramme sur 100 grammes d'eau et 20 grammes de sirop, administrée par cuillerées d'heure en heure ; rarement nous allons à 1gr,25 et exceptionnellement à 1gr,50. Cette dose doit être répétée aussitôt que la première est absorbée. Elle est à peu près de moitié moindre de celle prescrite par les médecins allemands. Toutefois elle a toujours produit les effets immédiats voulus. Cela tient sans doute aux qualités parfaites de notre médicament. Nous avons néanmoins constaté ce que Traube indique pour la digitale comme pour la saignée, à savoir que plus la maladie est récente, c'est-à-dire éloignée de la période critique, plus elle résiste à la digitale et exige des doses un peu plus fortes qu'aux approches de la défervescence naturelle.

A tous nos malades, soir et matin, on applique à la même heure le thermomètre placé dans l'aisselle et gradué par dixièmes de degré. Aux approches de la défervescence, ces mensurations sont répétées plus souvent; elles sont nécessaires pour graduer l'effet du remède et n'en pas dépasser les limites, car, au premier abaissement de la température, on le cesse ordinairement. Ces précautions sont moins onéreuses et moins indispensables, du reste, qu'on ne le pense généralement, puisqu'elles sont vulgarisées partout aujourd'hui en Allemagne. Et d'ailleurs le chirurgien ne se soumet-il pas quotidiennement à des procédés bien autrement minutieux qui le font réussir ?

Elles paraissent cependant décourager quelques praticiens. Voilà pourquoi la digitale, malgré sa merveilleuse efficacité ou à cause

même de la précision de son action, ne se vulgarisera pas facilement parmi les praticiens qui se contentent de remèdes insignifiants. Mais ceux qui se soumettent à ces exigences, parce qu'ils tiennent à une thérapeutique sérieuse, disposent d'un moyen héroïque. L'observation ainsi conduite nous montre qu'en général il faut au moins vingt-quatre heures et quelquefois trente-six et quarante-huit heures pour que l'action de la digitale se fasse sentir. Cependant, si le cas était pressant, un renforcement de la dose conduirait à un résultat plus prompt. D'abord, c'est le pouls qui éprouve les premières modifications, du moins dans la pneumonie. Car, dans la défervescence spontanée ou dans la fièvre typhoïde, c'est souvent la température qui fléchit la première. Le pouls devient d'abord ondulant, puis irrégulier, intermittent, s'accélère même par instants par les mouvements du malade, puis se ralentit définitivement en devenant plus fort et plus plein. Le ralentissement le ramène ordinairement au-dessous de 60. Il atteint en quelques jours son minimum, qui est souvent de 40 ou de 50, et s'y maintient pendant un certain temps, malgré la suspension du remède. Le minimum varie suivant la susceptibilité individuelle. Nos minimums n'ont jamais été inférieurs à 40 ; mais nous trouvons dans Traube plusieurs cas où le pouls est réduit à 29 par minute, sans qu'aucun accident soit survenu pendant ce ralentissement, qui peut paraître effrayant.

Parallèlement à la chute du pouls, mais un peu plus tardivement, marche celle de la température. Il faut moyennement, avec nos doses modérées, de trente-six à quarante-huit heures pour la faire arriver à son minimum, qui est quelquefois de 1°,5 au-dessous de la normale. Cette chute de la chaleur s'annonce d'abord par l'absence de l'exacerbation fébrile du soir, puis le lendemain on trouve que la température a baissé de 2 à 3 degrés (de 40 degrés à 36°,5). Ceux qui ont cherché à préciser l'heure propice de cette défervescence la placent généralement à la première moitié de la nuit (Thomas). Une fois commencée, la défervescence digitalienne semble marcher plus rapidement que la crise naturelle de la pneumonie, et, après quelques heures, pouls et température atteignent et dépassent même en moins le chiffre physiologique. Cela arrive surtout lorsque ce moment coïncide avec celui de la solution spontanée. Pendant celle-ci la température descend rarement immédiatement au-dessous du type physiologique, et elle n'y arrive que pendant la convalescence.

La température artificiellement réduite reste moins longtemps que

le pouls sous l'influence de la digitale, et déjà, après deux ou trois jours, elle reprend sa normale, alors que longtemps encore le pouls reste au-dessous. Mais la chaleur, une fois revenue à son type, ne le dépasse plus ; la fièvre est définitivement vaincue; ce n'est donc pas une action passagère comme la saignée.

Une fois la fièvre abattue, nous faisons suspendre toute médication. A ce moment, et en règle générale, la maladie locale persiste encore avec tous ses caractères, matité, souffle ou râle, et cependant, chose digne d'attention, le malade n'a plus d'oppression et éprouve un véritable sentiment de soulagement. A dater de ce moment, l'hépatisation s'arrête dans ses progrès. Bientôt les râles de retour annoncent la résolution commençante, et toute cette évolution régressive dure plusieurs jours encore, avec les signes physiques correspondants. Ce fait n'est nullement particulier à la digitale. Il s'observe par tout autre traitement et même quand la solution survient naturellement, pendant l'expectation ; la fièvre tombe avant la maladie locale, c'est la règle. Grisolle lui-même le constate, tant il est vrai que la fièvre, étiologiquement, n'est pas subordonnée à la maladie locale.

D'ailleurs, en y réfléchissant, on comprend qu'il n'en saurait être autrement. La fièvre, qui tient sans doute originellement, tout tend à le prouver, à une modification rapide du système nerveux vaso-moteur, suit les évolutions rapides inhérentes aux actions nerveuses ; elle naît instantanément et disparaît de même, soit naturellement, soit par des moyens artificiels. L'inflammation, au contraire, constituée par des hyperémies, des exsudats, des proliférations diverses, ne saurait se liquider aussi vite dans son évolution régressive. La seule modification prompte dont elle soit susceptible, c'est l'arrêt de la marche progressive, c'est-à-dire la pression vaso-motrice, et celle-ci lui est commune avec la fièvre et obéit aux mêmes modificateurs. Voilà pourquoi, si l'inflammation recule lentement, du moins elle n'augmente plus quand la fièvre est vaincue, et voilà pourquoi, sans doute instinctivement ou par expérience, on a toujours eu recours aux moyens antipyrétiques dans les inflammations fébriles. Quoi qu'il en soit de ces considérations de pathologie générale, constatons que, la fièvre une fois vaincue, la maladie locale livrée à elle-même s'arrête d'abord et se résout définitivement en quelques jours, sans récidive comme aussi sans malaise, car, dès le lendemain ou le surlendemain de la défervescence, on voit se promener dans les salles des malades qui mangent de bon

appétit, tout en offrant encore les signes physiques de la pneumonie. Dans l'immense majorité des cas, on ne constate ni retour de fièvre ni recrudescence locale, à moins d'un noyau tuberculeux.

La défervescence par la digitale dans la pneumonie s'accompagne à peu près des mêmes phénomènes critiques que ceux qu'on observe dans le décours normal. Le fait habituel est l'apparition d'une sueur profuse, généralisée, abondante ou modérée, et précédée elle-même, nous insistons sur ce point, par l'abaissement de la température. Cette sueur est chaude sur les parties couvertes, un peu fraîche sur les mains et la figure, froide même quelquefois, lorsque la défervescence a été brusque et intense. L'attitude du malade est généralement celle du bien-être, avec un peu d'apathie et d'étonnement et légère dilatation de la pupille, quelquefois un peu de somnolence et de prostration. Cet état, sauf la lenteur du pouls, se dissipe vite. On y aide quelquefois par un peu de café et de vin chaud. Souvent, au moment de la saturation médicamenteuse, surviennent des nausées et des vomissements; rarement, avec nos doses, ces manifestations sont immodérées; bien des fois elles manquent ou se bornent à quelques régurgitations. Très-souvent aussi il n'y a aucun trouble gastrique, et la plupart de nos malades voient revenir leur appétit le lendemain ou le surlendemain de la cessation de la fièvre. Quant aux urines, comme nous les examinons tous les jours, nous pouvons affirmer qu'elles sont toujours diminuées de quantité, assez foncées de couleur et d'une densité augmentée. Quelques recherches analytiques, entreprises par M. Hepp et consignées dans la thèse de Coblentz, conduisent aux mêmes résultats, résultats incomplets et partant très-provisoires et faits pour tenter les observateurs ultérieurs. Traube a, comme nous, conservé les urines de vingt-quatre heures chez tous les malades et les a trouvées diminuées (de un quart à trois quarts, entre 300 et 900). La physiologie pathologique laissait prévoir ce résultat. Somme toute, après le traitement par la digitale, la convalescence est franche et courte; les malades se remettent très-promptement, sans anémie ni trouble digestif ni nerveux. Ajoutons que nous n'avons jamais observé d'intoxication ni d'accidents graves qui aient pu lui être imputés, sauf un cas de thrombose et de syncope passagère dont nous avons parlé.

Parmi le petit nombre de cliniciens qui, en France, ont employé la digitale à doses contre-stimulantes contre la pneumonie, nous

nous faisons un devoir de mentionner particulièrement Duclos (de Tours, 1856). Il s'est servi de l'extrait hydro-alcoolique à la dose de 50 à 60 centigrammes, dose très-forte indiquant un produit inférieur. Il a observé les effets contre-stimulants sur le pouls, précédant de très-peu son action sur la phlegmasie pulmonaire. Il a remarqué la longue persistance du ralentissement du pouls après la cessation de toute médication; il pense que les doses plus fortes sont mieux tolérées que les doses faibles; il n'a jamais constaté de troubles cérébraux et n'a jamais observé d'action diurétique. Cet observateur intelligent, quoique privé du thermomètre, paraît avoir bien saisi l'effet général de la médication. Des conclusions rigoureuses ne peuvent se déduire de ce travail, puisque la digitale a presque toujours été associée aux antimoniaux ou précédée d'une saignée ou d'un purgatif.

Dans la pneumonie, la digitale est particulièrement indiquée lorsque la fièvre est franchement inflammatoire, la température élevée de 39 à 41 degrés, le pouls fréquent et le sujet fort et jeune. Cependant les enfants, les femmes et même les personnes âgées, lorsqu'elles ne sont pas débilitées, supportent bien le traitement. La pneumonie typhoïde, celle des vieillards avec sidération, réfrigération des extrémités, petitesse et fréquence du pouls, avec température périphérique peu élevée, quoique la chaleur centrale soit forte, contre-indique-t-elle la digitale? Nous avouons ne l'avoir jamais essayée dans ces cas extrêmes, non par la crainte de nuire, puisque ces cas sont absolument mortels, mais par crainte de compromettre le médicament dans une lutte sans succès possible. Cependant, si nos idées sur l'action de la digitale sont fondées, son indication serait encore plus formelle ici.

Il est des cas, non-seulement dans la pneumonie, mais dans toutes les fièvres aiguës, où le pouls est très-fréquent, la chaleur périphérique souvent basse, quoique la température rectale soit élevée. C'est cet état éminemment dangereux que les anciens appellent *causus* et les Allemands *collapsus* et que nous avons décrit (art. *Chaleur*, t. VI, p. 782 et 808). Dans cette situation, qui accuse une paralysie vasculaire presque toujours mortelle, on craint d'employer la digitale; peut-être est-elle, avec les affusions d'eau froide, la seule chance de salut. Nous avouons, pour les mêmes raisons que ci-dessus, n'avoir pas osé l'employer.

En préconisant la digitale dans des conditions déterminées, nous n'entendons nullement exclure à son profit d'autres médications

également appuyées sur une longue expérience; il s'agit seulement d'en faire un choix opportun.

La saignée, par exemple, conserve encore quelques indications à côté de la digitale. Un des reproches qu'on peut adresser à celle-ci, c'est de ne produire son impression curative que vingt-quatre ou trente-six heures après son début. Si donc il y avait imminence d'asphyxie, congestion violente, transport tumultueux vers le cerveau, l'ouverture de la veine pourrait être momentanément préférée; mais, en dehors de cet avantage, la saignée est bien inférieure à la digitale, dont l'effet, une fois produit, ne se perd plus, tandis que la saignée n'a qu'un résultat fugace sur le pouls et la chaleur et qui ne dure que quelques heures, souvent moins encore (Bærensprung, Traube, Thomas, Laennec). Il faut alors recommencer et y revenir encore, comme Bouillaud, mais c'est au prix de sacrifices considérables imposés à l'économie et en épuisant le malade pour épuiser la maladie, selon l'expression de Trousseau. Dans ces cas d'urgence, on peut donc débuter par une saignée et continuer par la digitale. Souvent nous lui associons des ventouses scarifiées sur le côté malade, surtout quand celui-ci est douloureux et l'élément pleural bien accentué.

Le *veratrum viride* agit plus vite que la digitale, surtout sur le pouls, qui, au bout d'une ou deux heures, peut être réduit de moitié. Il déprime moins la température; il compte d'heureux succès entre les mains des médecins suisses, américains et allemands; il conviendra principalement dans les cas d'urgence, mais son effet est aussi fugace qu'il est prompt, et le vomissement et le malaise beaucoup plus prononcés. Nous ne pensons pas qu'il constituera jamais une méthode générale comme sa rivale.

Le *tartre stibié*, outre qu'il présente à un bien plus haut degré toutes les contre-indications de la digitale, est d'une administration bien plus fatigante et plus déprimante, surtout quand il produit la diarrhée. Son efficacité, selon nous, n'est pas supérieure, si elle est égale à celle de la digitale. Quoique son usage soit encore général en France, nous maintenons pour notre part la préférence à la digitale, et nous ajoutons que là où l'émétique est indiqué, la digitale l'est autant, et que là où il est contre-indiqué, il l'est bien plus que la digitale.

Le *sulfate de quinine*, nullement nauséeux, d'une digestion facile, d'une innocuité absolue pour les voies digestives, serait à préférer à tous les autres contre-stimulants s'il en avait les vertus et

n'avait pas ses défauts à lui. Mais son action sur le pouls et surtout sur la température est bien loin d'avoir la constance et l'intensité de celle de la digitale ou du veratrum et même des antimoniaux; elle est souvent insignifiante. De plus, il produit l'ivresse quinique, des bourdonnements d'oreille et des surdités souvent rebelles, des vertiges, voire même des congestions cérébrales, et ce n'est d'ordinaire que consécutivement à ces phénomènes qu'on observe une diminution de la fièvre (1).

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

De l'immobilisation directe des fragments osseux dans l'amputation tibio-tarsienne (2);

Par M. le docteur Bérenger-Féraud, médecin principal de la marine impériale.

Procédé de M. Pirogoff. — On fait d'abord une incision demi-circulaire à convexité antérieure, partant du bord inféro-antérieur de la malléole interne, passant au niveau de la partie moyenne de l'astragale et se terminant un peu en avant de la malléole externe.

On fait ensuite une seconde incision, qui commence et finit aux points extrêmes de la précédente, en descendant verticalement au-dessous du pied.

Quand on a un peu disséqué la peau tout autour des deux incisions, dans l'étendue de 1 centimètre par exemple, on ouvre l'articulation tibio-astragalienne par la face antérieure; on abat successivement les deux malléoles d'un trait de scie, et en attirant le pied en avant et en bas, on peut couper avec la scie le calcanéum en arrière de l'astragale. La surface de section osseuse est relevée contre le tibia, et la plaie des parties molles réunie par quelques points de suture.

Modification de M. Sédillot. — M. Sédillot (*Bull. de l'Acad. des sciences*, 1853) a été tellement frappé de la nécessité de la soudure des fragments osseux, qui ne se produit pas toujours par le procédé

(1) Extrait de l'article Digitale du tome X du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie.*

(2) Suite et fin; voir la précédente livraison, p. 256.

Pirogoff, qu'il a proposé d'abattre une mince lamelle du plateau articulaire du tibia, en même temps que les deux malléoles. De cette manière, au lieu d'avoir une surface encroûtée de cartilage, on a deux tranches osseuses saignantes, qui, par conséquent, ont infiniment plus de tendance à se souder entre elles.

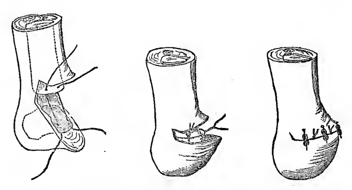
Modification de M. Pélikan. — M. Pélikan, de Saint-Pétersbourg, frappé comme M. Sédillot de l'inconvénient de la conservation d'une portion quelconque de l'ancienne articulation, et aussi poursuivant le but de faire l'opération plus rapidement encore, a proposé la modification suivante, qui est assez originale : une fois les parties molles divisées et les os mis à nu, il divise le tibia par un trait de scie horizontal, à quelques millimètres au-dessus de la surface articulaire; faisant ensuite relever le pied, il divise avec la scie le calcanéum, et achevant alors la séparation à l'aide d'un scalpel, il enlève le pied sans avoir ouvert l'articulation tibio-tarsienne. Ce procédé de M. Pélikan est un très-élégant tour de force à l'amphithéâtre, mais je crains bien qu'il ne soit pas facilement exécuté sur le vivant.

Modification de M. Michel (de Strasbourg). — M. Michel (de Strasbourg), n'a eu en vue que de déterminer d'une manière parfaitement précise les incisions des parties molles, dont il fixe le point de départ au milieu du diamètre antéro-postérieur de chaque malléole; de cette manière, dit-il, on a suffisamment de jour pour l'opération et on n'est pas exposé à ouvrir l'artère tibiale postérieure par la partie la plus reculée de l'incision cutanée au côté interne de la jambe.

Modification proposée. — L'idée de M. Sédillot est parfaitement rationnelle; aussi ne fera-t-on, je crois, désormais plus d'opérations de Pirogoff sans adopter la modification du savant chirurgien de Strasbourg. Mais l'immobilisation directe des fragments osseux à l'aide de la suture est encore un complément à ajouter à l'opération de M. Sédillot pour assurer le succès de la modification. Ainsi donc, après avoir coupé une lamelle de la surface articulaire du tibia et avoir sectionné obliquement le calcanéum, on mettra les deux tranches osseuses en contact et on les y maintiendra à l'aide d'un ou de deux points de suture des os; de cette manière, la fusion sera infiniment plus facile, aucun mouvement ne pouvant faire varier les rapports des deux fragments, et le cal osseux pouvant par conséquent se produire sans encombre.

Les trois figures ci-contre représentent le procédé Pirogoff,

avec adjonction de la suture osseuse pour l'amputation tibio-tarsienne.



I. — La section des parties molles et des os est terminée ; les trous ont été percés dans les os à l'aide d'un forêt ou d'un drille, et les fils métalliques sont passés.

II. — Les fils métalliques ont été tordus jusqu'à coaptation parfaite des deux surfaces osseuses ; ils ont encore toute leur longueur ; on n'a pas encore réuni les parties molles.

III. — L'opération est finie ; les fils métalliques, coupés au ras des téguments, paraissent entre trois points de suture entortillée qui réunissent les parties molles.

Le procédé d'amputation de M. Pirogoff a été pratiqué nombre de fois déjà ; ainsi l'inventeur a fait trois fois son opération avec succès ; Michaelis (de Milan) l'a réussie aussi une fois (ces quatre observations sont données *in extenso* par M. Sédillot dans ses *Contributions à la chirurgie*, Paris, 1868) ; Schultz de (Vienne) Hope, (de Bâle) ont pratiqué aussi heureusement cette méthode d'amputation ; si bien que MM. Kestner et Croft ont pu réunir dans un mémoire critique un chiffre de vingt-sept amputations (Sédillot, *Élém. de méd. opér.*, t. I, p. 437, 3e édit.).

M. F. Gross, dans sa très-instructive thèse (*Thèse d'agrégation de chirurgie*, Strasbourg, 1869), en a recueilli soixante-trois, parmi lesquelles on peut compter au moins vingt-deux guérisons complètes et parfaites, c'est-à-dire dans lesquelles il est dit à la colonne du résultat définitif : marche très-bien ou marche sans canne ; et notons que ce chiffre des guérisons complètes paraît, d'après ces tableaux mêmes, beaucoup plus grand. Dans la statistique de M. Gross, il y a neuf morts indiquées ; mais elles ne doivent pas

être toutes imputées à l'opération, car le numéro 13 est porté : mort d'affection cérébrale ; le numéro 20 : mort quelques mois après de dyssenterie ; le numéro 34 : morte phthisique un an après ; le numéro 42 : mort par maladie de Bright ; le numéro 45 : mort par un énorme épanchement péricardique ; le numéro 52 : mort trois mois après de cancer généralisé.

De sorte qu'il n'y a que quatre cas de mort véritablement imputable à l'opération.

Les résultats indiqués par le mémoire déjà cité de MM. Kestner et Croft ne paraissent pas d'abord aussi encourageants ; mais, en y regardant de plus près, on voit bientôt que les insuccès ont dépendu souvent de l'imperfection du procédé primitif, et l'on peut raisonnablement espérer qu'à mesure que ce procédé sera heureusement modifié, la guérison complète suivra plus fréquemment les tentatives des chirurgiens. Ainsi, dans ce mémoire de MM. Kestner et Croft, il est dit qu'il s'est produit le plus souvent une sorte d'ankylose incomplète, disent-ils ; une fausse articulation, dirons-nous, entre le tibia et le fragment du calcanéum ; de sorte que, quoique possédant une longueur parfaite, le membre ne pouvait servir ou ne servait que très-incomplétement à la déambulation. — Ils ont noté que, chez un grand nombre des opérés, le talon avait une tendance constante à se renverser en avant, ce qui occasionnait des ulcérations de la peau en arrière, au point qui devant être sur la face postérieure du membre, devenait inférieur et appelé à supporter le poids du corps au moment de la bascule du calcanéum.

On comprend que le procédé primitif, ne faisant qu'abattre les malléoles, c'est-à-dire laissant dans l'intervalle des deux fragments plus des trois quarts de la surface du côté de la jambe encroûtée de cartilage articulaire, devait singulièrement s'opposer à la fusion osseuse, et que la pseudarthrose, préparée pour ainsi dire par le chirurgien, n'avait pas de difficulté à se former. — Cette grande défectuosité a tellement frappé les opérateurs, que nous voyons les modifications de M. Sédillot et de M. Pélikan n'avoir pour but que de supprimer cette surface articulaire conservée dans le procédé primitif, et ils ont proposé d'agir ainsi pour essayer de favoriser la fusion osseuse entre les deux fragments. Assurément, il y a là déjà un grand progrès ; mais l'amélioration n'est pas complète encore, car le fragment calcanéen sollicité à chaque instant pendant le traitement par le tendon d'un faisceau de muscles très-puissants qui se contractent même involontairement à tous les mouvements,

ne conserve pas la fixité nécessaire pour la fusion osseuse que l'on recherche, fusion osseuse d'autant plus difficile à obtenir le plus souvent, il faut bien le dire, que le calcanéum est assez profondément malade lui-même de l'affection primitive qui a nécessité l'amputation. Or la suture des fragments, ainsi que je viens de l'indiquer avec soin, aura ce résultat de maintenir le fragment calcanéen en rapport rigoureux, exact et invariable avec le fragment tibial et, à moins que le fragment calcanéen ne soit atteint trop profondément dans son existence par la maladie antérieure, il se soudera très-facilement dans ces conditions d'immobilité parfaite et prolongée avec le tibia. La suture des fragments me paraît donc devoir être désormais le complément naturel et indispensable de l'opération de Pirogoff modifiée par M. Sédillot, et comme je le disais en commençant, je crois que cette heureuse adjonction augmentera les bonnes chances que présente l'opération du chirurgien russe.

Cette opération de Pirogoff est incontestablement plus facile et moins laborieuse à pratiquer, ainsi qu'on peut s'en convaincre par la lecture du procédé du chirurgien russe, que je viens de décrire avec ses principales modifications. D'une part, on n'a pas ce godet cutané qu'on a eu tant de peine à ne pas cribler d'entailles et à conserver avec une épaisseur suffisante, qui est malgré les soins les plus minutieux le réceptacle du pus et des matières putrides pendant le traitement; de plus, le tendon d'Achille reste soudé à la partie inférieure de la jambe, et peut rendre encore quelques services dans la déambulation. D'autre part, les gros troncs vasculaires et nerveux du lambeau ne sont pas exposés à une pression continue pendant la marche, et il ne faudrait pas croire que c'est là un mince avantage; en effet, dans les travaux de M. Roux, de M. Arlaud, de M. Verneuil, on voit tout l'immense inconvénient que ces froissements peuvent avoir pour l'exercice des fonctions ultérieures du membre; enfin le membre conserve à peu près exactement sa longueur normale, et une simple bottine à talon permet l'égalité des deux membres qui portent sur l'organe approprié par la nature à déambulation.

J'ai déjà dit que dans ce travail je n'avais à parler de l'amputation tibio-tarsienne que sous un point de vue tout à fait spécial, celui de l'immobilisation directe des fragments osseux après la section osseuse pratiquée, de sorte que je ne puis ici entrer dans l'étude des points si intéressants de la question. Je renvoie, pour les rensei-

gnements complets et étendus, au travail que je prépare sur l'amputation tibio-tarsienne. Cependant je ne puis me résoudre à finir ainsi mon étude, et sans entrer dans des développements trop longs, je veux—pour montrer que si je ne suis pas complet, ce n'est pas par négligence ou par oubli, mais parce que je ne me crois pas autorisé à faire une pareille digression—je veux, dis-je, indiquer la marche que j'ai suivie dans mon travail : j'ai fait un parallèle aussi complet et aussi détaillé que possible des diverses manières de couper le pied dans son articulation avec la jambe, qui m'a conduit à trouver quel est le procédé à employer. C'est la deuxième catégorie, c'est-à-dire la méthode à un seul lambeau outané qui m'a paru mériter la préférence sur la première. Comparant alors ce procédé avec la troisième catégorie, c'est-à-dire le lambeau ostéo-cutané, j'ai fait ressortir dans quelles conditions il faut opter pour l'une ou l'autre de ces opérations. On comprend que je n'étais pas autorisé ici à entreprendre cette longue discussion sous le prétexte de déterminer dans quelles circonstances il faut ou non recourir à la méthode Pirogoff. Je ne puis avoir pour but actuellement que cet objectif : quand on pratiquera désormais l'amputation tibio-tarsienne par la méthode à lambeau ostéo-cutané, la suture des fragments est un complément nécessaire pour aider à la perfection du résultat.

De la suture osseuse du tubercule prémaxillaire dans l'opération du bec-de-lièvre compliqué;

Par J. Giraldès, chirurgien de l'hôpital des Enfants malades.

Les chirurgiens sont tous d'accord pour reconnaître que, dans l'opération du bec-de-lièvre double compliqué de fente alvéolo-palatine et saillie de l'os incisif, il y a grande utilité à conserver cet os au lieu de le retrancher. La conservation de l'os incisif ou prémaxillaire dans les cas de procidence n'est pas chose facile, et les procédés imaginés par Desault, Gensoul et Blandin sont loin de donner des résultats satisfaisants.

Dans le but de conserver le tubercule prémaxillaire et de le maintenir refoulé dans la fente alvéolo-palatine, Victor Bruns (de Tubingue) et B. Langenbeck ont eu recours à la suture osseuse. V. Bruns, après avoir retranché une portion du pédicule osseux au moyen du procédé de Blandin, réunit par une suture métallique les bords de la section, et rend ainsi immobile le tubercule pré-

maxillaire refoulé en arrière. Ce procédé, malgré son apparente simplicité, est d'une exécution difficile et, à ma connaissance, n'a pas donné les résultats que son auteur en attendait. Comme par le procédé Blandin, on éprouve de grandes difficultés à arrêter l'hémorrhagie produite par la blessure de l'artère naso-palatine, et beaucoup de peine pour passer les fils qui doivent mettre en contact les deux côtés de la section osseuse. J'ai essayé une fois ce procédé chez un enfant d'un mois, et je suis persuadé que tous ceux qui l'essayeront ne seront pas tentés d'y avoir de nouveau recours. B. Langenbeck a employé également la suture osseuse pour maintenir et souder le tubercule prémaxillaire dans la fente alvéolo-palatine, mais il procéda autrement : il sutura directement le tubercule osseux avec les arcades alvéolaires. Après avoir refoulé en arrière l'os incisif, non plus par le retranchement d'une partie de son pédicule, comme le faisait Blandin, et comme le conseille V. Bruns, mais bien par la section du cartilage triangulaire, il perfore le tubercule et les arcades alvéolaires au moyen d'une alène de cordonnier, et glisse un fil métallique, à l'aide duquel l'os incisif se trouve maintenu en place contre les arcades alvéolaires, après un avivement préalable. C'est en 1845 que le professeur de Berlin dit avoir employé ce procédé avec succès; les germes dentaires furent en partie détruits par le passage des fils ; ce procédé, que B. Langenbeck rappela, en 1861, dans le deuxième volume de ses *Archives*, avait été oublié, et cependant on ne peut méconnaître que, dans certains cas, il peut être employé avec succès. Je dois répéter de nouveau ce que j'ai déjà dit devant la Société de chirurgie au mois d'avril 1868, lorsque M. Broca a fait connaître un *beau cas de succès* qu'il a obtenu par le procédé en question, je dois répéter, dis-je, que *c'est un moyen bon à employer dans des cas exceptionnels.*

On se tromperait, fort en effet, si l'on croyait que la suture osseuse de l'os prémaxillaire, dans l'opération du bec-de-lièvre, est une opération d'une application générale, et qu'elle trouve souvent son indication. Laisser accréditer cette supposition, à savoir : que dans les cas de bec-de-lièvre double compliqué de procidence très-grande du tubercule maxillaire, on doit fixer ce tubercule contre les arcades alvéolaires, au moyen d'une suture osseuse, faire de cela une règle presque générale, c'est formuler un précepte qui expose les praticiens à de grands embarras et à de graves mécomptes.

Il est utile d'indiquer aussi sommairement que possible les

conditions anatomiques qui, chez les nouveau-nés atteints de cette malformation, constituent une contre-indication à l'emploi de la suture osseuse du tubercule prémaxillaire. Mais auparavant il est juste de signaler une importante modification apportée récemment par M. Alph. Guérin au procédé de Blandin, modification qui, à mon avis, constitue un procédé distinct. M. Guérin, au lieu, comme Blandin, d'enlever complétement une portion triangulaire du pédicule du tubercule, ne pratique cette ablation qu'après avoir préalablement détaché, séparé l'enveloppe ostéo-muqueuse; il fait pour ainsi dire une résection sous-périostée; l'enveloppe fibro-muqueuse conservée forme une gaîne, donne au tubercule reséqué une espèce de ligament, et favorise son immobilité persistante par l'ossification ultérieure du périoste.

J'ai dit plus haut que la suture du tubercule prémaxillaire contre les arcades alvéolaires était un procédé pour *des cas exceptionnels;* c'est cette affirmation que je vais essayer de démontrer. Les auteurs de chirurgie s'occupent en général de décrire avec grand soin la morphologie des parties molles qui composent le bec-de-lièvre, mais ils passent très-rapidement sur les diverses modifications anatomiques qu'on rencontre généralement *dans les os maxillaires* et en particulier dans les arcades alvéolo-dentaires ; ces modifications fournissent à elles seules les principales données qui établissent les divers procédés opératoires, et en particulier les contre-indications à l'emploi du procédé de suture en question.

D'une manière générale, on peut dire que dix-huit ou dix-neuf fois sur vingt, dans les cas de bec-de-lièvre double compliqué de fente alvéolo-palatine et de saillie de l'os prémaxillaire, *les os maxillaires et les arcades alvéolaires sont atrophiées.* Cette atrophie, non-seulement diminue la force des arcades alvéolaires, mais leur donne aussi une forme, une direction différentes de celles de l'état normal. Ces alvéoles se trouvent placées très en arrière, leur plan est reculé à une distance de 15 ou 20 millimètres du tubercule prémaxillaire; celui-ci, soutenu par son pédicule, dépasse les alvéoles d'une somme égale à celle que je viens d'indiquer. Ainsi atrophie des os maxillaires; atrophie et direction différente des bords alvéolaires; disparition des germes dentaires; tels sont les changements qui, joints au développement hypertrophique de l'os prémaxillaire, constituent les conditions anatomiques qu'on rencontre *généralement.* L'atrophie du prémaxillaire est tellement rare, qu'on peut dire qu'il ne se rencontre pas quatre-vingt-dix fois sur cent; le

nombre des germes dentaires contenus dans cet os est variable, ainsi que Volkmann l'a démontré.

L'atrophie des os maxillaires et des arcades alvéolaires, en plaçant ces organes à une distance assez grande de l'os intermaxillaire, constitue la principale contre-indication à l'emploi de la suture osseuse de l'os incisif sur les alvéoles ; d'ailleurs, la nécessité où l'on se trouve d'aviver les côtés du tubercule dans une étendue assez grande amène l'ouverture des loges dentaires, et conséquemment la destruction de ces organes. Quand on pratique la suture osseuse du tubercule prémaxillaire, les fils métalliques, ne trouvant point une résistance suffisante dans les bords alvéolaires atrophiés, cèdent aux mouvements incessants de la langue contre le tubercule ; cette projection continuelle de la langue vient de ce que, chez les enfants atteints de bec-de-lièvre compliqué, la cavité buccale se trouve diminuée d'ampleur par suite de l'atrophie des os maxillaires. Indépendamment de cette force constante agissant contre le tubercule prémaxillaire refoulé en arrière, il faut ajouter que celui-ci dépasse en bas les bords alvéolaires de 5 à 10 millimètres, et est un obstacle à l'occlusion de la bouche.

Dans les cas de bec-de-lièvre double compliqué avec saillie de l'os prémaxillaire, cas dans lesquels les os maxillaires, les arcades et les alvéoles dentaires offrent leur volume et leur disposition normale, la suture du tubercule sur les alvéoles est une opération indiquée et qui doit être essayée. Ces cas, ainsi que je l'ai déjà dit, sont l'exception.

D'après l'examen attentif d'un nombre considérable de becs-de-lièvre doubles compliqués de fente alvéolo-dentaire et de saillie de l'os incisif, après des tentatives infructueuses de suture de cet os sur les arcades dentaires, je répète de nouveau ce que j'ai dit ailleurs : la suture du tubercule prémaxillaire sur les arcades dentaires, dans les cas de bec-de-lièvre compliqué, est une opération qui ne trouve son indication que dans *des cas exceptionnels.*

CHIMIE ET PHARMACIE.

Notes sur le chloral (1);

Par M. DEMARQUAY.

J'ai l'honneur de présenter à l'Académie des sciences la série des expériences que j'ai faites sur le chloral.

Cette substance, produit de la réaction du chlore sur l'alcool, est liquide à l'état anhydre, et devient solide en s'hydratant. Elle est douée d'une odeur agréable et assez pénétrante.

Je dois à l'obligeance de M. Follet, pharmacien, d'avoir pu obtenir cette substance à l'état de pureté, et c'est avec son concours que j'ai accompli les expériences dont on trouvera plus loin le résultat.

Nous avons expérimenté sur un grand nombre de lapins; nous avons eu recours à des solutions bien titrées, et nous avons injecté dans le tissu cellulaire de nos animaux depuis 20 centigrammes de cette substance jusqu'à 2 grammes, sans causer la mort d'aucun d'eux. Tous, après quinze ou vingt minutes, sont tombés dans une résolution complète, comme s'ils étaient profondément endormis. Ce sommeil a duré deux à trois heures, la résolution musculaire et l'affaissement de ces animaux sont devenus extrêmes. Tous, cependant, se sont réveillés, et, deux heures après, il n'y paraissait plus; le même lapin a pu servir à plusieurs expériences.

Si on examine attentivement les animaux endormis par le chloral, voici ce que l'on constate : les muqueuses oculaires et palpébrales sont injectées; les oreilles se vascularisent d'une façon tout à fait remarquable; on pourrait croire que ces animaux ont subi la section du grand sympathique, comme dans la belle expérience de M. Claude Bernard.

Je me hâte d'ajouter que cette grande vascularisation des oreilles n'est point accompagnée d'une élévation de température, mais bien d'un abaissement d'un degré à un degré et demi. Pendant tout le temps que les lapins sont sous l'influence du chloral, leur sensibilité est fortement exaltée.

---

(1) Présentées à l'Académie des sciences dans les séances des 6 et 21 septembre 1869.

Le plus petit pincement de la queue, des oreilles ou des lèvres provoque chez ces animaux des mouvements désordonnés et des cris plaintifs assez prolongés. Les mêmes pincements, faits chez des animaux sains, ne produisent rien de semblable ; ils ont à peine l'air de s'en apercevoir.

Les battements du cœur deviennent extrêmement fréquents, si bien qu'à la fin on ne peut les compter.

Pendant tout le temps, la respiration ne varie pas, et le lapin, endormi par le chloral, respire comme si son sommeil était naturel.

Si l'on sent l'haleine de ces animaux ainsi endormis, on y reconnaît assez facilement l'odeur propre au chloral, ce qui permet de supposer que cette substance ne se décompose pas complétement, si toutefois elle se décompose, dans le sang.

Si on ouvre tout vivants les animaux mis en expérience, on constate une congestion des vaisseaux abdominaux. Les vaisseaux du mésentère sont turgescents, les muqueuses sont injectées, surtout la muqueuse trachéale; un lapin sain, pris comme terme de comparaison, fait bien voir cette extrême vascularisation. Le système nerveux central, le cerveau, le cervelet et leurs membranes sont fortement injectés; il en est de même de la moelle épinière.

Je n'ai pu apprécier de différence dans la coloration du grand sympathique à cause de la petitesse.

Le microscope pourra seul nous apprendre les modifications subies par les cellules nerveuses. Les muscles sont très-vascularisés, ils sont même devenus rutilants; il m'a semblé que le sang artériel avait pris une légère teinte violette.

Que devient le chloral dans le sang? Quant à moi, je ne crois pas qu'il se décompose, et je pense qu'il est éliminé sans modification importante par les voies respiratoires.

Comme l'agent que nous étudions a la propriété de se décomposer au contact d'une lessive alcaline, les Allemands ont admis aussitôt qu'il devait se décomposer au contact du sang, qui est légèrement alcalin, et que c'était la faible quantité de chloroforme produite par cette décomposition qui expliquait les phénomènes anesthésiques qu'ils avaient observés.

Nous ne pouvons admettre cette manière de voir par une raison bien simple : c'est que, bien loin d'être, comme le chloroforme, un anesthésique, le chloral a une action hyperesthésique des plus marquées. De plus, on sait que l'action du chloroforme persiste quelques

minutes à peine, tandis que celle du chloral dure des heures entières.

Comme on le voit, ces deux considérations viennent à l'encontre de la théorie des Allemands.

Bien des questions physiologiques restent encore à résoudre. Il faudra aussi déterminer les applications que l'on pourra faire ultérieurement de cette substance à l'art de guérir.

Nous avons cru devoir publier ces recherches, d'autant mieux qu'elles s'éloignent, par leurs résultats, de celles de M. Liebreich. On peut ajouter en terminant que le chloral est :

1° L'agent le plus puissant de la résolution musculaire.

2° Le plus rapide de tous les hypnotiques.

J'ai l'honneur de communiquer à l'Académie des sciences la suite de mes recherches sur le chloral. Cette fois, l'homme malade a été l'objet de mon expérimentation. Vingt fois, j'ai administré le chloral associé au sirop de Tolu. La solution était telle qu'une cuillerée de ce sirop contenait 1 gramme de chloral. Les malades prennent assez facilement cette préparation ; le goût n'en est pas désagréable, et laisse néanmoins une sensation d'âcreté surtout sensible à l'arrière-gorge. Ils ont bien supporté le médicament, qui n'a d'ailleurs déterminé aucun accident. La dose a varié depuis 1 gramme jusqu'à 5.

Dans nos vingt expériences, six sont négatives au point de vue du sommeil. Les sujets rebelles ont été surtout des hommes.

Le malade qui a pris 5 grammes de chloral est un homme de trente-cinq ans auquel je devais faire une cautérisation du genou ; je n'ai pu obtenir qu'un léger sommeil de trois quarts d'heure.

D'un autre côté, une femme affaiblie par une maladie organique de l'utérus a dormi à deux reprises différentes, toute l'après-midi, d'un sommeil paisible, avec un seul gramme de chloral. On peut dire d'une manière générale que les individus affaiblis, débiles, sont bien plus sensibles à l'action de l'agent que nous étudions, et que la durée de son action ou la longueur du sommeil est également en rapport avec cette faiblesse.

Dans quatorze cas où le sommeil a été complet (douze femmes et deux hommes), il est survenu généralement de quinze à trente minutes après l'ingestion du médicament.

Ce sommeil est léger et ne ressemble en rien à celui que procure le chloroforme. Le moindre bruit réveille ces malades ; mais, à l'instant, ils se rendorment.

La plus petite piqûre, une simple pression leur arrache une plainte; ils éloignent immédiatement la partie du corps qui a été touchée ou piquée. Je n'oserais pas affirmer qu'il y ait, dans ce cas, hyperesthésie de la peau; mais je peux certifier que la sensibilité tégumentaire est conservée, quelle que soit l'intensité du sommeil. Il est, par conséquent, impossible d'user de ce sommeil dans la pratique de la chirurgie; toutefois, j'ai tiré un grand parti du sirop de chloral en l'administrant à une dame à laquelle j'avais fait une opération grave; immédiatement après le pansement, l'opérée prit 4 grammes de chloral et s'endormit aussitôt d'un sommeil qui dura toute l'après-midi.

Mais si le sommeil fut calme et tranquille chez plusieurs de nos malades, il en est d'autres chez lesquels il fut agité, troublé par des rêves, des hallucinations; ce fut surtout manifeste chez des femmes atteintes de maladies organiques graves et douloureuses de l'utérus, habituées à prendre des doses élevées d'opium.

Dans ce cas, le sommeil fut quelquefois long, mais agité, mêlé de plaintes, et, au réveil, les pauvres malades réclamaient avec instance l'injection de morphine habituelle.

Cette circonstance prouve une fois de plus que, si le chloral est hypnotique, il n'est nullement anesthésique.

Il faut ajouter cependant que les malades ne paraissent pas avoir conscience le lendemain de l'agitation de la veille.

Quand on donne 2 ou 3 grammes de chloral à un malade affaibli, le sommeil pouvant se prolonger de longues heures, il est important de lui faire prendre à l'avance quelques aliments.

Dans nos six observations négatives au point de vue du sommeil, il y a un fait qui nous a frappé : il est relatif à une jeune femme de vingt-trois ans, affaiblie par des pertes utérines. Elle prit 2 grammes de chloral pour faire cesser une céphalalgie intense; mais celui-ci, au lieu de l'endormir, détermina une excitation très-vive. La femme fut dans une sorte d'ébriété toute la journée; elle se sentait plus forte, accusait un vif appétit; son insomnie se prolongea jusqu'au lendemain et fit place à une grande fatigue.

Comme nous avons donné le chloral à une dose relativement faible, nous n'avons pas eu de troubles sérieux dans l'accomplissement des fonctions.

Le pouls n'a varié que de quelques pulsations. Il en est de même pour la respiration; quant à la température animale, elle a baissé de quelques dixièmes de degré au début de l'expérience pour re-

monter ensuite de la même quantité. Dans plusieurs cas, la sécrétion urinaire nous a paru augmenter. Quelques malades ont uriné involontairement dans leur lit.

D'ailleurs, comme je dois poursuivre l'étude du chloral au point de vue physiologique et thérapeutique, les résultats ultérieurs que j'aurai à signaler seront mentionnés dans le travail que prépare un de mes internes, M. Blanquinque, qui a recueilli avec soin mes observations.

Ce que l'on peut dire dès à présent, c'est que :

1° Le chloral a une action hypnotique bien marquée, surtout sur les individus faibles et débilités ;

2° La durée de son action est en raison directe de cette faiblesse ;

3° Le sommeil qu'il provoque est généralement calme et n'est agité que chez les malades en proie à de vives souffrances. Cela me porte à le conseiller dans les maladies où l'on désire surtout amener le sommeil et la résolution musculaire ;

4° Enfin cet agent peut être donné à une dose assez élevée, puisqu'il ne détermine aucun accident à la dose de 1 à 5 grammes.

En terminant ce travail, je remercie M. Follet, pharmacien distingué, du zèle qu'il a mis à me procurer le chloral, objet de mes recherches.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

Ovariotomie pratiquée avec succès pour la seconde fois sur une femme de quarante-huit ans. Guérison rapide. L'ovaire gauche, enlevé le premier, pesait de 17 à 18 kilogrammes ; l'ovaire droit, enlevé dix mois après, pesait 9 kilogrammes.

Les cas où le chirurgien est appelé à pratiquer deux fois la gastrotomie sur une même femme, sont assez rares pour que je m'empresse de faire connaître l'histoire d'une malade qui a subi avec succès deux ovariotomies dans l'espace de dix mois. Depuis dix ans que j'ai eu l'occasion de pratiquer cette opération un grand nombre de fois déjà, c'est la première malade chez laquelle j'aie été obligé de revenir une seconde fois à l'ovariotomie ; c'est aussi la première fois en France, au moins je le crois, qu'une femme a été opérée deux fois. En Angleterre, on compte un cas où cette double opération aurait été pratiquée : il appartient à Spencer Wells.

Voici l'histoire de notre malade, dont la première opération a été publiée avec de longs détails dans la *Gazette des hôpitaux*, année 1868, p. 559, n° 141; nous la rappellerons brièvement.

Une demoiselle Gatfin, âgée de quarante-sept ans, lingère à Issoudun, me fut adressée dans le courant de 1868 par les docteurs Gachet et Jugand; elle portait un énorme kyste de l'ovaire, compliqué de plusieurs autres maladies très-graves. Cette demoiselle n'était plus réglée depuis une année; son état général était si mauvais, le kyste était si volumineux, et elle me paraissait dans des conditions si peu favorables pour pratiquer l'ovariotomie, que ma première impression, après avoir examiné cette malade, fut de l'engager à retourner dans son pays et à se soumettre à des ponctions palliatives. Déjà elle était venue à Paris en 1865 pour la même maladie, et avait été soignée dans le service de M. Voillemier, à l'hôpital Saint-Louis, où, après l'avoir ponctionnée, on l'avait renvoyée chez elle, en lui conseillant de ne pas se soumettre à d'autres opérations.

La ponction avait donné issue à sept litres de liquide. Revenue chez elle, après avoir passé quelque temps à l'hospice du Vésinet, son ventre ne tarda pas à se développer de nouveau et devint si considérable, qu'elle ne pouvait plus se tenir debout; il tombait jusque sur les genoux. Sa santé s'altérait de plus en plus, et elle était arrivée à un degré très-grand de maigreur et d'émaciation. C'est dans cet état qu'elle revint à Paris, au mois d'octobre 1868, décidée à subir l'ovariotomie. Cette malheureuse, outre son kyste, avait une ascite considérable, une hernie ombilicale énorme, une chute complète de l'utérus, les extrémités inférieures infiltrées, la fièvre, et était d'une faiblesse des plus grandes; elle ne pouvait plus manger... elle faisait pitié. Elle me supplia avec tant d'instances de l'opérer, que je finis par céder à ses prières, et, le 11 octobre 1868, l'ovariotomie fut pratiquée à Paris, rue Oudinot, n° 4, où je l'avais placée. Étaient présents : MM. Brochin, Firmin, Mayet, Robert, Bailly, et plusieurs internes des hôpitaux. Je ne décrirai point l'opération dont on trouvera tous les détails, comme je viens de le dire, à la page 559 de la *Gazette des Hôpitaux*, année 1868; seulement je rappellerai que le kyste enlevé, contenant et contenu, pesait de 17 à 18 kilogrammes, et que la guérison de toutes les maladies dont elle était atteinte, kyste de l'ovaire, ascite, hernie ombilicale, chute de l'utérus, était complète un mois après l'opération. J'eus l'honneur de présenter cette malade guérie

à mes collègues de la Société de chirurgie, dans la séance du 11 novembre 1868, et avant son départ pour Issoudun elle avait pris de la force, de l'embonpoint, et jouissait d'une santé excellente. Elle se croyait radicalement guérie, et tout le monde le croyait aussi. Pour mon propre compte, j'étais bien loin de penser que l'ovaire droit, qui m'avait paru sain au moment de l'opération, m'obligerait à faire une nouvelle ovariotomie dix mois plus tard : ce qui a eu lieu avec succès heureusement.

Rentrée dans son pays, Mlle Gatfin, qui n'a pour vivre que sa profession de lingère, se remit promptement à l'ouvrage et continua son travail pendant quatre ou cinq mois, sans ressentir aucun symptôme qui pût lui faire craindre une maladie pareille à celle qu'elle venait d'éprouver ; toutes ses fonctions se faisaient bien ; l'utérus était resté en place ; la hernie ombilicale n'avait pas reparu; elle pouvait se livrer à toutes ses occupations n'éprouvant que de la fatigue, qu'elle attribuait à ce qu'elle travaillait beaucoup et à la position assise qu'elle était obligée de garder toute la journée ; d'ailleurs la santé était bonne. Cependant au bout de cinq mois elle crut s'apercevoir que son ventre devenait plus gros, qu'elle avait plus de peine à rester debout, à marcher, que les besoins d'uriner étaient plus fréquents, et que la matrice s'abaissait ; il lui semblait que la paroi antérieure du ventre, là où avait été pratiquée l'incision, qui avait eu une étendue de 27 centimètres, était trop faible pour maintenir les intestins et qu'elle subissait une espèce d'écartement et d'allongement. Elle m'avait écrit tous ces détails, et je pensai qu'il pouvait bien y avoir un commencement d'éventration, que les parois abdominales, qui étaient très-minces et qui avaient subi une grande distension par suite d'une ascite considérable et d'un kyste si volumineux, pouvaient bien être trop faibles pour soutenir convenablement le paquet intestinal qui, suivant l'expression de la malade, semblait ballotter dans le ventre.

Je lui conseillai une ceinture abdominale en forme de caleçon de bain, de manière à comprimer légèrement son ventre et à le soutenir. Ce moyen lui procura un soulagement marqué, mais il n'empêcha pas le ventre de prendre encore du développement. Elle consulta MM. Gachet et Jugand, d'Issoudun, qui reconnurent qu'une nouvelle tumeur s'était développée dans la cavité abdominale, et que probablement il existait un nouveau kyste ovarique... Sur le conseil de ces honorés et savants confrères, elle revint à Paris se soumettre à mon examen, et je reconnus en effet qu'il existait un

kyste de l'ovaire dont le développement rapide, en raison de son volume, avait quelque chose de remarquable, ainsi qu'on va en juger par les mesures qui furent prises. La taille, mesurée avec soin, a 102 centimètres de circonférence en passant sur le point culminant de la tumeur; du pubis à l'appendice xyphoïde il y a 57 centimètres et autant d'une épine iliaque antérieure à l'autre, en passant au-devant de la tumeur au niveau de l'ombilic; la tumeur se projette vers le pubis qu'elle recouvre et dérobe à la vue. Cette tumeur, qui est très-mobile, dure à sa partie supérieure, fluctuante à sa partie inférieure, a une forme toute particulière : celle d'une poire allongée dont la grosse extrémité serait en haut du côté du diaphragme, et la petite extrémité en bas, du côté du pubis. Cette tumeur est très-facile à sentir à travers les parois abdominales, qui sont très-minces, est très-mobile en haut, facile à déplacer et semble plonger par son extrémité inférieure dans le petit bassin; mais cette extrémité inférieure est tellement fluctuante, qu'on croirait à un liquide ascitique dans la partie inférieure du ventre, s'il n'existait pas une sonorité très-remarquable dans les deux fosses iliaques, sonorité qui persiste toujours lorsque la malade reste debout et quelle que soit la position qu'on puisse lui faire prendre. C'est donc, à n'en pas douter, une poche kystique qui renferme un liquide peu épais.

Il n'existe point d'éventration ni sur la ligne médiane ni sur le trajet de l'incision qui avait 27 centimètres d'étendue, ni ailleurs. En dehors de la ligne blanche, la peau présente sa coloration ordinaire, offre quelques grosses veines bleuâtres; mais au niveau de la cicatrice dans toute son étendue, la peau offre une teinte foncée, cuivrée, de la largeur de 3 ou 4 centimètres. Cette teinte particulière n'est pas régulièrement verticale et offre çà et là quelques points d'un blanc mat comme les anciennes cicatrices en présentent quelquefois; mais ce trajet cicatriciel, qui s'étend depuis le pubis jusqu'à quatre ou cinq travers de doigt au-dessus de l'ombilic, en passant à gauche, est solide, résistant, et n'est le siége ni d'éraillement ni d'écartement. L'état général est assez bon, et toutes les fonctions s'exécutent passablement; seulement, depuis plusieurs mois, la malade a perdu l'appétit.

Le diagnostic que je porte est qu'il existe un nouveau kyste de l'ovaire, multiloculaire, composé de parties dures dans sa partie supérieure et d'une vaste poche renfermant un liquide séreux dans sa partie inférieure. Je ne constate pas d'adhérences en avant, et la

mobilité de la tumeur, et la rapidité vraiment extraordinaire avec laquelle elle s'est développée, me font espérer qu'il n'existe pas d'adhérences en arrière.

Pour toutes ces raisons, j'engage Mlle Gatfin à se soumettre à une nouvelle opération d'ovariotomie, ce qu'elle accepte avec une certaine crainte, car moralement elle est moins bien disposée que lors de la première opération, quoiqu'elle soit dans de meilleures conditions sous tous les rapports. Je la fais rentrer dans la maison de santé de la rue Oudinot, n° 4, où déjà elle a subi sa première opération, et je pratique la seconde, le 24 août 1869, en présence de MM. Nélaton, Firmin, Millardet, Mayet, Bailly, du docteur R. Egea y Galendo, de plusieurs médecins étrangers, de plusieurs internes des hôpitaux.

La malade avait été purgée la veille. Pendant qu'elle est sous l'influence du chloroforme, je pratique entre le pubis et l'ombilic une incision de 15 à 16 centimètres, un peu en dehors et à gauche de la cicatrice de la première incision et j'arrive directement sur le kyste. Comme je l'ai déjà dit, les parois abdominales sont excessivement minces, le ventre étant ouvert, je cherche à introduire la main gauche dans la cavité abdominale, entre le kyste et les parois de l'abdomen, pour reconnaître si des adhérences existent; j'en trouve une assez solide qui m'empêche de pénétrer plus profondément. Alors, avant de faire de nouvelles tentatives pour reconnaître de quelle nature est l'adhérence que j'ai rencontrée, je ponctionne le kyste, avec un gros trocart ordinaire, à sa partie inférieure dans le point où la fluctuation est très-manifeste. 5 litres environ d'un liquide séreux, non filant, légèrement verdâtre s'écoulent avec promptitude. Alors, ne pouvant introduire facilement la main, j'agrandis l'incision par en haut de 4 ou 5 centimètres, et je puis alors m'assurer qu'il n'existe qu'une seule adhérence assez large, et que le kyste en est dépourvu dans tous les autres points jusqu'au pédicule. Le kyste est doucement attiré entre les lèvres de l'incision à l'aide de pinces à érignes qui déchirent le tissu avec une grande facilité;... mais le kyste est assez sorti de l'abdomen pour mettre sous les yeux une adhérence très-vasculaire et large de plusieurs centimètres qui l'unit à une anse intestinale. Cette adhérence est détruite lentement et avec précaution avec les doigts; mais il n'en résulte pas moins un écoulement de sang assez abondant qui nécessite trois ligatures placées sur la surface de l'intestin, d'où le sang s'écoule en nappe. Le sang étant complétement arrêté, j'introduis

la main sous les tumeurs qui forment la masse du kyste, et, en les soulevant doucement, je les porte en dehors de la cavité abdominale où elles sont saisies par les deux mains d'un aide et maintenues au-dessus du ventre ; une flanelle imbibée d'eau chaude et fendue en deux parties égales dans la moitié de sa longueur est placée au-dessous du kyste sur l'ouverture abdominale et les intestins, et les deux bouts de la flanelle sont croisés autour du pédicule, de telle sorte que les intestins se trouvent à l'abri du contact de l'air, et que tout ce qui pourrait s'écouler de l'intérieur du kyste tomberait sur la flanelle et ne pourrait pénétrer dans la cavité abdominale.

Dans cette position, on reconnaît que le pédicule du kyste est large mais peu résitant et formé par une membrane large et assez épaisse, mais dont la déchirure serait facile. Ce pédicule prend sa racine sur l'angle droit du fond de l'utérus et sur le ligament large du même côté. Un clamp de Spencer Wells est appliqué sur le pédicule, le plus près possible du kyste, qui est excisé au-dessus du clamp et cautérisé avec un fer rouge, puis une forte ligature est placée sur le pédicule au-dessous du clamp ; en faisant la toilette du péritoine, on remarque sur la paroi abdominale, du côté droit, plusieurs petits kystes très-brillants, à parois très-minces, à large base et gros comme des grains de raisin, on dirait des ampoules remplies de sérosité... En cherchant à lier l'un de ces petits kystes, la pince qui l'avait saisi l'écrase, et il s'écoule un liquide clair comme de l'eau de roche ; les autres sont également écrasés et séchés avec une éponge. Il était intéressant de savoir quel était l'état du péritoine au niveau de l'ancienne incision et si les bords coupés de cette membrane s'étaient réunis l'un à l'autre, ou bien s'il existait une séparation entre ces bords.

C'était d'ailleurs pour éclairer ce point que j'avais pris la précaution, en faisant la seconde opération, de pratiquer l'incision abdominale un peu plus à gauche de la ligne médiane, et à 2 centimètres environ du trajet de la cicatrice de la première incision. La paroi abdominale droite étant soulevée et renversée en dehors, il est impossible de reconnaître si le péritoine a été divisé, tant la soudure est complète là où l'incision a été pratiquée, et il est impossible de constater la moindre trace d'une lésion quelconque ; pour la coloration, pour la texture, pour l'aspect, les points sur lesquels ont porté l'incision ressemblent au reste du péritoine, et cette membrane ne paraît pas plus faible, plus mince dans ce point que dans les autres. La réunion du péritoine a donc été complète, et il est impossible de

reconnaître la moindre trace de l'incision qu'il a subie, dans une étendue de 27 centimètres; il en est de même des piqûres faites au péritoine par le passage des aiguilles et fils métalliques; ces derniers avaient été retirés du cinquième au huitième jour,... et ne laissaient aucune trace sur le péritoine, qui était aussi sain dans tous ces points que dans le reste de son étendue; quant à l'ancien pédicule du premier kyste, enlevé il y a dix mois, on n'en trouve aucune trace.

La toilette du péritoine étant achevée, le ventre est complétement fermé par sept fils d'argent qui traversent le péritoine comme la première fois, et par une suture entortillée, superficielle, les épingles ne comprenant que les parois abdominales sans toucher au péritoine. Une couche de collodion est ensuite appliquée sur tout le trajet de la suture dans une largeur de 4 ou 5 centimètres, afin de préserver la place de la suture du contact de l'air et d'oblitérer complétement l'ouverture abdominale; les trois ligatures en soie appliquées pour arrêter l'hémorrhagie fournie par la déchirure de l'adhérence sortent entre la suture et sont fixées sur la paroi abdominale avec un peu de collodion.

La malade étant promptement nettoyée, essuyée et changée de linge et de flanelle, est placée dans un autre lit bien chaud et préparé à l'avance; elle prend quelques cuillerées de malaga, et de la tisane de mauve et de violette. Le pouls, qui, avant l'opération, était à 84, est descendu à 72 et reste à ce degré toute la nuit, pendant laquelle la malade, qui se trouve très-bien, a quelques heures de sommeil; elle a pris dans la journée et la nuit quelques cuillerées de bouillon froid et de l'eau rougie : c'est la boisson qu'elle préfère à toutes les autres; toutes les deux heures, on lui a donné une cuillerée à bouche d'une potion calmante.

Le mercredi 25 août, à la visite du matin, la malade va bien, le pouls est à 80; le ventre, palpé avec soin, n'est nullement douloureux; elle a uriné deux fois, seule, la première fois six heures après l'opération; elle ressent, dit-elle, des vents dans l'estomac, et ne prend pas le bouillon ni le vin de Malaga avec plaisir, et demande qu'on ne lui donne que de l'eau rougie.

Le jeudi, le pouls est à 112, la malade n'a pas dormi, elle a été inquiète, agitée pendant la nuit, malgré sa potion calmante; elle est abattue, triste, courbaturée, tout lui répugne; elle n'est pas altérée et se passerait volontiers de prendre soit des boissons, soit du bouillon; le ventre, examiné avec soin, n'est ni gonflé ni douloureux à la pres-

sion; cependant elle dit ressentir de la douleur dans la fosse iliaque droite, comme une espèce de tiraillement; elle a des dégoûts, comme des envies de vomir. Cette douleur de la région iliaque persiste toute la journée et m'engage à mettre sur ce point et même sur tout le ventre de larges cataplasmes laudanisés, qu'on renouvellera toutes les quatre heures.

Le vendredi, à la visite du matin, le pouls est tombé à 88 pulsations, la peau n'est pas chaude, il n'y a point de fièvre, la malade a eu plusieurs vomissements chloroformiques composés seulement de l'eau rougie et de la potion qu'elle a prise, la langue est rouge, très-sèche; la fosse iliaque droite est toujours douloureuse au dire de la malade, et ce côté du ventre, non douloureux à la pression, me paraît un peu plus soulevé que celui du côté opposé; la malade est très-abattue et refuse toute alimentation; elle ne veut que des boissons froides pour rafraîchir sa bouche, qui est chaude et sèche; elle a eu de la transpiration sans frissons pendant la nuit. Tous ces symptômes me firent craindre un commencement de péritonite; cependant l'état du pouls, l'absence de toute douleur à une pression assez forte et surtout d'un commencement de ballonnement du ventre, me rassuraient un peu. Les cataplasmes furent continués, et matin et soir une pilule de 15 centigrammes de sulfate de quinine fut administrée. Glace et boissons froides par gorgées pour tromper la soif.

Le samedi 28 août, les boissons ont été bien supportées, il n'y a plus eu de vomissements, mais la langue est toujours rouge et sèche, râpeuse et fendillée comme dans la fièvre typhoïde; la malade a moins transpiré et n'a pas éprouvé la moindre sensation de froid. Elle a toujours une grande répugnance pour les aliments, et cependant elle prend de temps en temps quelques cuillerées de bouillon à la glace, qui sont bien supportées par l'estomac. L'état du ventre est toujours le même, il n'est pas ballonné; mais la douleur ressentie par la malade dans la fosse iliaque droite persiste toujours... On continue le sulfate de quinine, les cataplasmes laudanisés, les boissons froides et 30 grammes d'huile de ricin sont administrés dans la journée; le pouls ne varie pas, il oscille de 80 à 90; mais l'état général n'est pas rassurant et la malade éprouve un abattement profond, une adynamie alarmante.

Le 29, la purgation a produit plusieurs garde-robes abondantes; la bouche paraît moins sèche, mais la langue est rouge écarlate ainsi que les gencives; on continue les mêmes moyens, moins la

purgation, et une cuillerée de vin de quinquina de Séguin est administrée matin et soir, on insiste sur l'usage du bouillon, un lavement sera administré dans la journée. Le pouls est le même que la veille.

Le 30, à la visite du matin, toutes les parois de la bouche, les gencives, la langue sont couvertes de larges plaques de muguet qui s'étendent jusque dans le pharynx ; la malade avale avec beaucoup de difficulté ; rien du côté du ventre, dont la douleur de la fosse iliaque a considérablement diminué depuis la purgation. Le ventre est toujours souple, non ballonné, ni douloureux à la pression, tout l'intérieur de la bouche est badigeonné à plusieurs reprises dans la journée avec du miel rosat, et la malade se gargarise avec du vin aromatique ; on continue les cataplasmes, le vin de quinquina, le sulfate de quinine et les boissons froides, du bouillon en aussi grande quantité que la malade pourra en prendre. Le pouls est toujours petit, déprimé, il a 72 pulsations.

Le 31, le pouls n'a pas changé, il est toujours petit et déprimé ; l'abattement général est aussi grand, mais la langue est mieux, elle commence à se dépouiller, et les plaques diphthéritiques ont sensiblement diminué sous l'influence du gargarisme. Le ventre ne présente rien à noter ; il est souple, non douloureux ; le clamp, devenu mobile, est enlevé ainsi que toutes les épingles de la suture entortillée ; deux des ligatures du ventre cèdent à une légère traction ; une nouvelle couche de collodion est appliquée sur tout le trajet de l'incision et sur les trous des épingles retirées. Le pédicule est pansé avec un plumasseau d'onguent styrax, après avoir été baigné et lavé avec du vin aromatique. La malade a eu deux garde-robes naturelles ; la miction est normale, seulement les urines sont rouges et peu abondantes ; on cesse le sulfate de quinine, mais on continue le vin de quinquina, le bouillon, et la malade prend dans la journée deux petits potages, mais sans appétit, et pour se soumettre à l'ordonnance ; elle se gargarise avec une solution de chlorate de potasse, 4 grammes sur 100 grammes d'eau.

Le 1er septembre, même état général, même traitement et même alimentation ; la bouche va mieux, la langue est d'un rouge feu, mais débarrassée de tout dépôt diphthéritique ; une garde-robe naturelle, un lavement émollient.

Le 2 septembre, même état, continuation des mêmes moyens ; il y a eu du sommeil la nuit. Les fils métalliques de la suture profonde sont tous enlevés, ainsi que le dernier fil des ligatures.

A partir de cette époque, le mieux se prononce, l'état adynamique de la malade diminue peu à peu, elle prend trois potages par jour, mange un peu de viande, boit du vin, mais ses forces reviennent lentement; les garde-robes sont quotidiennes et de bonne nature, le ventre n'est le siége d'aucune douleur, la cicatrisation de l'incision abdominale est complète, et le moignon pansé avec de l'onguent styrax et lavé avec du vin aromatique se cicatrise avec une grande rapidité. Le pouls est toujours faible, et il varie de 64 à 68 pulsations; mais la malade conserve toujours un peu de tristesse et de langueur.

Le 12 septembre, elle prend les aliments avec plus de plaisir, mais elle n'a pas faim; le sommeil est bon, les forces reviennent un peu, elle mange passablement trois potages par jour, de la viande et boit du vin de Bordeaux; les garde-robes sont régulières, les urines moins rouges et un peu plus abondantes. La langue est encore rouge, mais dans un bien meilleur état, et la malade ne souffre plus lorsqu'elle mange ou qu'elle avale, elle se lève tous les jours pendant une heure ou deux. Tout annonce une terminaison heureuse, la figure est meilleure, plus animée et, malgré cela, la malade conserve toujours un fond de tristesse, un air inquiet dont j'ignore la cause, quoiqu'elle affirme n'avoir aucun motif. Le moignon du pédicule est complétement cicatrisé, le ventre est souple, non douloureux à la pression ni autrement; et, si ce n'était la grande faiblesse de la malade, elle pourrait retourner chez elle. La hernie ombilicale ne s'est pas reproduite depuis la première opération, et l'ouverture ombilicale est complétement oblitérée. L'utérus est à sa place normale et n'est le siége d'aucune souffrance; du côté de la vessie, rien à noter. Les digestions se font bien et la malade garde tout ce qu'elle prend. La guérison de l'opération est complète, on continue le vin de quinquina, un lavement chaque jour et une nourriture tonique et substantielle. Les jours suivants, la malade va de mieux en mieux, elle se lève chaque jour et est présentée à l'Académie de médecine, dans la séance du 28 septembre 1869, deux jours avant son départ pour son pays.

La masse totale de la tumeur enlevée, y compris le liquide qu'elle contenait, était d'environ 9 kilogrammes, autant en parties solides qu'en liquide. Celui-ci était contenu dans une vaste poche à parois très-minces : au fond de cette poche, à son sommet, on trouve une tumeur rouge, ressemblant à un énorme cœcum allongé, et qu'on croirait être, à la vue, une poche uniloculaire, mais qui est

formée d'une infinité de petites loges à poches très-minces et remplies d'un liquide très-clair ; celui de la grande poche était ascitique et verdâtre ; le reste du kyste est formé par trois tumeurs superposées les unes au-dessus des autres, réunies entre elles et ne formant qu'une seule masse non fluctuante et à tissu aréolaire. Si on incise cette masse, qui est très-irrégulière, on remarque un nombre infini de petites loges ou cavités, depuis la grosseur d'un grain de millet jusqu'à celle d'une noix, et renfermant des matières filantes plus ou moins liquides, de couleur et de consistance différentes.

Il ressort de cette observation plusieurs enseignements très-importants : le premier, c'est qu'on peut pratiquer plusieurs fois avec succès l'ovariotomie, sur la même malade, et cela à une distance assez rapprochée, puisque M[lle] Gatfin a subi deux fois cette opération dans l'espace de dix mois, la première le 11 octobre 1868 et la seconde le 24 août 1869, et que ces deux opérations étaient suivies d'une guérison radicale au bout de trois semaines.

Le second enseignement est le suivant : la question de savoir si les bords du péritoine incisé dans l'opération de la gastrotomie se réunissent entre eux, ou bien s'ils laissent entre eux un intervalle et se cicatrisent séparément, n'est pas résolue pour tout le monde; aussi les uns veulent-ils que le péritoine soit compris dans la suture, tandis que d'autres, craignant d'intéresser cette membrane en la perçant en différents points, veulent qu'on le respecte et qu'on ne le comprenne pas dans la suture. Déjà Spencer Wells, se basant sur plusieurs expériences faites sur les animaux et sur une opération d'ovariotomie qu'il a pratiquée une seconde fois sur le même sujet, recommande de comprendre le péritoine dans les sutures, et de rapprocher, d'adosser autant que possible les surfaces opposées de la séreuse qui borde la lèvre profonde de la solution de continuité, parce qu'il a remarqué que, lorsque les bords du péritoine ne se réunissent pas entre eux, ils contractent des adhérences avec les organes abdominaux, lesquelles adhérences, devenues plus fortes et plus solides, peuvent former des brides capables d'étrangler les intestins. De plus, si les bords du péritoine restent désunis, ne pourrait-il pas en résulter des éventrations? Chez notre malade, le péritoine examiné avec soin dans tous les points où il avait été incisé (et l'incision avait une étendue de 27 centimètres) n'était le siége d'aucune lésion, d'aucun relief ou dépression ; il était si parfaitement soudé, qu'il nous a été impossible de retrouver la moindre trace de cette longue incision.

Dans toutes les ovariotomies que nous avons faites jusqu'à ce jour, et le nombre en est de vingt-cinq, sur lesquelles nous avons obtenu seize succès, nous avons toujours compris le péritoine dans nos sutures, et jusqu'à présent, nous n'avons remarqué aucune éventration chez nos opérées; aussi croyons-nous que la pratique qui consiste à faire la suture à travers le péritoine, est préférable à toutes les autres.

Quant aux résultats de l'ovariotomie pratiquée dans Paris, nous ferons remarquer, en passant, que nous n'avons rien à envier à nos confrères de province ou de l'étranger, et que cette opération réussit aussi bien à Paris ou ses environs que partout ailleurs. Sur les sept dernières malades que nous avons opérées dans Paris, dans des quartiers différents, mais dans des quartiers choisis et bien aérés, nous avons obtenu cinq succès et deux insuccès; mais nous ajouterons que les deux malades qui ont succombé ont été opérées contre mon gré et comme un devoir imposé. En résumé, seize succès sur vingt-cinq opérations et sur vingt-quatre malades, puisque l'une d'elles a été opérée deux fois.

Le point important pour réussir souvent dans l'opération de l'ovariotomie est surtout de faire un bon diagnostic en sachant bien reconnaître les kystes opérables de ceux qui ne le sont pas; ensuite, par tous les moyens possibles de se mettre à l'abri de toute hémorrhagie, de tout épanchement dans la cavité abdominale avant de fermer la plaie : le moindre écoulement de sang, le plus petit caillot sanguin qui reste dans la cavité abdominale fermée, devient un corps étranger qui se putréfie promptement, et donne lieu à des accidents mortels, à ces péritonites insidieuses qui, d'abord locales, marchent très-lentement et finissent par amener la mort. Il faut également prendre grand soin pour que les moyens employés pour arrêter l'écoulement du sang ne deviennent pas dangereux par eux-mêmes; il faut encore, si les opérations durent un certain temps, prendre la précaution de s'opposer au refroidissement des intestins, en les recouvrant d'une flanelle fine et douce imbibée d'eau chaude, ce qui empêche en même temps de les froisser. Quant aux tubes, drains ou canules, placés dans l'angle inférieur de la plaie, immédiatement après l'opération pour permettre l'écoulement de la sérosité ou de tout autre épanchement qui pourrait se former, c'est un très-mauvais moyen qu'il faut rejeter, parce qu'il est souvent dangereux; ce sont des corps étrangers qui restent continuellement au contact du péri-

toine et des organes du petit bassin, qu'ils irritent, qu'ils enflamment et qu'ils font suppurer. De plus, ils servent à laisser pénétrer l'air dans la cavité abdominale et deviennent une cause certaine de péritonite par suite de la décomposition putride des liquides. Je ne conseillerais le placement d'un tube dans l'angle inférieur de la plaie, que si du pus ou de la sérosité purulente s'étaient formés dans le fond du petit bassin ou dans les environs du pédicule; et si ces liquides s'écoulaient seuls, le long du pédicule, par la partie inférieure de la plaie, j'aimerais mieux les laisser s'écouler ainsi que de placer une sonde à demeure dans le ventre. La pratique qui consiste à fermer complétement l'incision abdominale, après avoir pris toutefois la précaution si importante de ne laisser ni sang ni liquide dans la cavité abdominale et le moins possible de ligatures, me paraît être la meilleure et celle qui donne le plus grand nombre de succès.

Quant à l'eau de tel pays, meilleure que l'eau de tel autre pays pour le succès de cette opération ; quant à la précaution de passer cette nouvelle eau de la Salette à travers des flanelles ; quant à la bénédiction des instruments par un Monseigneur quelconque ; quant à mille autres petits moyens de cette force qu'on met en avant pour expliquer les succès de l'ovariotomie, il faut les laisser à ceux qui y croient ; mais pour nous, ce sont de pauvres moyens, bons, tout au plus, à tromper ceux qui ne savent pas ce que c'est que l'ovariotomie, ou bien à faire rire de pitié les chirurgiens qui obtiennent des succès aussi nombreux sans avoir recours à ces petites manœuvres peu dignes de la science.

Enfin la dernière remarque que je veux faire à propos de l'observation de Mlle Gatfin, c'est de signaler la rapidité avec laquelle un kyste qui n'existait pas, même à l'état rudimentaire, puisque l'ovaire droit avait été examiné avec le plus grand soin lors de la première opération, a pu, dans l'espace de quelques mois, atteindre un volume aussi considérable et arriver à un poids de 9 kilogrammes.

Cette rapidité de développement, l'adhérence large et vasculaire qui s'était formée entre le kyste et l'intestin, démontrent au delà de toute évidence que l'indication de l'ovariotomie est formelle, dès qu'on a reconnu un kyste multiloculaire, et qu'attendre trop longtemps pour opérer, c'est compromettre la vie des malades et se mettre souvent dans des conditions très-mauvaises pour pratiquer l'opération.

Dr Boinet.

BIBLIOGRAPHIE.

Nouveaux Éléments de pathologie générale et de séméiologie, comprenant : la nature de l'homme — l'histoire générale de la maladie, les différentes classes de maladies, l'anatomie pathologique générale et l'histologie pathologique, le pronostic — la thérapeutique générale, les éléments de diagnostic par l'étude des symptômes, et l'emploi des moyens physiques : auscultation, percussion, cérébroscopie, microscopie, chimie pathologique, spirométrie, etc., par E. Bouchut, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital des Enfants malades, lauréat de l'Institut de France, chevalier de la Légion d'honneur, des SS. Maurice et Lazare, d'Isabelle la Catholique, avec 284 figures intercalées dans le texte. 2e édit., revue, corrigée et augmentée.

Nous avons eu, ici même, plus d'une fois occasion de parler des ouvrages de M. Bouchut, et tout en faisant nos réserves sur un certain nombre de points capitaux, nous nous sommes plu à rendre justice à cet esprit inquiet de la vérité et tourmenté des grandes curiosités de la science. Le public médical a pensé comme nous à propos de beaucoup des nombreuses publications de notre très-distingué confrère, puisqu'elles ont été plusieurs fois rééditées ; il a également pensé de même, à propos des *Éléments de pathologie générale*, puisqu'en ce moment même nous en avons une seconde édition sous les yeux.

Tout en maintenant le principe de la profonde originalité, ou, si l'on veut, de l'autonomie de la vie, M. Bouchut est un esprit trop ouvert au progrès pour ne point s'associer, en une certaine mesure, au grand mouvement qui n'aspire à rien moins qu'à emporter la science dans une direction toute différente de celle où il a lui-même marché jusqu'ici, et où il a raison de persister. Telle est l'obscurité dont s'enveloppe le problème de la vie soit hygide, soit pathologique, qu'il est presque impossible, qu'à changer les points de vue d'où on l'étudie, il n'y ait chance probable d'en avancer l'étude. M. Cl. Bernard dit quelque part que, parmi les nombreuses expériences auxquelles il s'est livré dans l'intérêt de cette étude, il en est un certain nombre qu'il a instituées sans aucune idée de vérification, uniquement *pour voir*, et ce ne sont pas toujours celles qui ont été le plus stériles. De même, tout en maintenant, comme hors de toute atteinte, le principe de l'originalité de la vie, le vitalisme le plus arrêté doit suivre non-seulement avec un vif intérêt,

mais avec l'espérance légitime d'en affermir sa propre doctrine, toutes enquêtes sérieuses qui ont pour but d'établir que la vie n'est qu'un autre aspect des lois qui gouvernent les phénomènes purement physiques. Notre savant confrère a parfaitement compris les avantages qui peuvent résulter, pour l'avancement de la science, de cette sorte de syncrétisme, qui est sans danger par cela seul qu'on ne l'emploie que comme un expédient provisoire, et il s'est efforcé, dans cette seconde édition de sa *Pathologie générale*, de concilier sa conception de la vie avec la théorie cellulaire de Virchow.

En parlant naguère d'un livre publié par M. Durand-Fardel, nous applaudissions à l'heureuse inspiration qu'avait eue l'auteur d'esquisser tout au moins çà et là le tableau du mouvement de la science physiologique en Allemagne. Noue adresserons le même éloge à M. Bouchut, et avec plus de raison, car, outre qu'il a enrichi cette nouvelle édition de son livre d'un exposé très-bien fait des principales idées originales émises, dans les dernières années par nos voisins d'outre-Rhin, elles sont là parfaitement à leur place, et ceux qui voudront s'initier aux spéculations de cette nouvelle biologie iront plutôt les chercher là qu'ailleurs. Nous disions tout à l'heure que notre très-distingué confrère, en exposant de nouveau la conception, moitié empirique et moitié idéale de la vie, avait cru devoir donner à cette exposition une légère teinte germanique; mais il est loin, bien loin de donner son assentiment à la fameuse gnose allemande ; il la combat, au contraire, et avec les armes que lui fournissent et la tradition et l'observation clinique, qui, au jugement des hommes les plus compétents, est encore et restera encore longtemps la source des enseignements pratiques les plus sûrs.

A ceux qui voudront savoir quelle impression a laissée dans l'esprit, si ouvert de M. Bouchut aux grandes questions de la science, la méditation des idées doctrinales de l'Allemagne contemporaine, nous conseillons de lire surtout les pages consacrées, dans le livre dont il s'agit, à la théorie de l'inflammation et aux nosorganies. Nous qui n'avons jamais raffolé de ces idées, nous estimons cependant qu'il y a quelques vues dans la pathologie cellulaire qui, bien comprises, peuvent conduire, comme l'a entendu dans ces derniers temps M. Chauffart, à mieux préciser le vitalisme, en lui donnant un sujet d'inhérence où son action évolutive est plus facile à saisir : de même, pour la théorie de l'inflammation, il est incontestable, qu'à côté d'affirmations très-problématiques, on trouve,

chez les principaux représentants de l'école allemande, un certain nombre de données, qui non-seulement traduisent mieux la maladie dans quelques-uns de ses éléments somatiques, mais sont appelées en même temps à éclairer la thérapeutique dans plusieurs états morbides plus nettement déterminés.

Notre intention, en parlant ici de nouveau du *Traité de pathologie générale* du médecin de l'hôpital des Enfants malades, est uniquement de bien marquer en quelle mesure un maître aussi autorisé que M. Bouchut s'est éclairé, dans son long et sérieux travail, des lumières qu'ont projetées sur les profondeurs de la science de la vie les recherches originales des médecins allemands. En remontant jusqu'à la cellule dans l'analyse de la mécanique de l'organisme, ont-ils montré que la vie n'est qu'un pur mécanisme, comme ils le prétendent, malgré quelques contradictions? Nous ne le croyons pas : ils ont déplacé, reculé, si vous aimez mieux, le problème, mais ils ne l'ont pas résolu. A ces limites de l'observation empirique, on se trouve en face de phénomènes qui échappent aux lois de la physique et de la chimie dans leurs plus lointaines perspectives, en face d'une génération continue et d'une finalité qui sont d'un tout autre ordre que ces lois. C'est là un de ces instants de la vie intellectuelle où il faut savoir ignorer, parce que la science ne saurait aller au delà d'une simple différenciation. Il y a longtemps qu'Aristote s'est arrêté devant ces insolubles problèmes; il s'en est tiré avec une fière humilité qui pourrait servir de leçon à plusieurs. Voici la traduction latine du passage auquel je viens de faire allusion : *Intellectus noster sic se habet ad prima entium quæ sunt manifestissima in natura, sicut oculus vespertilionis ad solem.* Vous protestez contre ce nocturnisme; moi aussi; mais enfin il ne faut pas prendre pour la vie réelle des choses les hallucinations de ce belladonisme naturel.

Au reste, notre savant et laborieux confrère, qui prend moins que personne son parti sur les nécessités de l'ignorance, ne se livre pas sans coup férir aux idées qui de haute lutte prétendent à ravir notre assentiment. Ecoutons-le un instant, avant de finir, sur la question de la gnose allemande, dont il ne rejette pas tout, nous le répétons, mais dont il est bien plus loin encore d'accepter tout. « N'est-ce pas une abstraction et une spéculation de l'esprit véritable, dit-il quelque part, que cette idée de ramener l'anatomie pathologique à l'étude des maladies de la cellule, sans tenir compte des associations de tissus qui font les organes et les instruments de

la vie? Il aurait fallu démontrer que la cellule est l'élément primitif de tous les tissus et qu'au delà de cet élément il n'y a rien d'appréciable à nos sens; mais Virchow n'a rien fait de semblable. Si la cellule est un élément de chaque tissu, il y a aussi le liquide interposé et le liquide inclus (blastème), il y a le noyau cellulaire, il y a le nucléole, et enfin il y a l'atome ou le granule organique (l'auteur oublie ici que l'atome n'est qu'une conception idéale et ne doit pas être pris pour le granule organique), qui forme les parois de la cellule et leur donne avec des formes différentes (je voudrais bien que M. Bouchut nous donnât le schème de cette géométrie et la technique de la nature pour la réaliser) des fonctions spéciales. Par conséquent, la cellule n'est pas le dernier terme de l'analyse microscopique des organes; on peut aller plus loin et ne tenir compte que des granules organiques vivants et doués des attributs de la vie, savoir, l'impressibilité, l'autocinésie et la promorphose. A la place de la pathologie cellulaire, on peut avec autant de raison faire de la pathologie atomique. Théorie pour théorie, l'étude des néoplasies rapportée à la lésion du granule organique me paraît plus satisfaisante que l'autre et donne moins de place à l'hypothèse. »

Une femme d'esprit voulait qu'en certaines questions on lui épaissît un peu les choses; notre savant auteur, qui, au commencement du paragraphe de son livre que nous venons de citer, semblait incliner à cette méthode de simplification naïve de la science, se laisse aller à la fin au mirage d'une intuition empirique beaucoup plus raffinée; mais par là, pour éviter un écueil, il tombe dans un autre. La vérité en ceci, c'est qu'il faut prendre les choses telles qu'elles sont; et, puisque nous ne pouvons les épaissir, aiguisons, autant que nous le pouvons, notre esprit; c'est le seul moyen d'illuminer quelque peu notre ignorance.

En somme, il y a énormément de science dans cet immense volume; et c'est sans aucun doute, ainsi que l'entend lui-même l'auteur, une excellente introduction à l'étude de la médecine proprement dite : une foule de médecins pourront y réapprendre ce qu'ils ont pu oublier, et même ce qu'ils n'ont pu apprendre; quant à ceux qui débutent dans la carrière de l'étude de notre science laborieuse, M. Bouchut est depuis longtemps pour eux un maître respectueusement écouté, ils savent qu'ils ne sauraient choisir un guide plus soucieux de leur instruction. Il n'est donc pas besoin de leur recommander le livre du savant clinicien de l'hôpital des Enfants malades.

M. Bouchut énumère, non sans une certaine complaisance, la longue liste des ouvrages dont il a doté la science française : nous qui l'avons suivi de l'œil, d'étape en étape, dans cette vie laborieuse, nous ne pouvons qu'applaudir à cette noble fierté qui lui fait affirmer sa valeur ; mais çà et là on voit se produire, bien que d'une manière discrète, comme l'expression d'une injustice amèrement sentie qui l'aurait tenu jusqu'ici éloigné de positions officielles ouvertement ambitionnées. A voir ce vigoureux athlète s'attaquer à tant de problèmes obscurs de la science, tracer en tant de directions des sillons plus ou moins profonds, je m'imaginerais, dans ma simplesse d'homme dégrisé des illusions de la vie, que le savant auteur, l'auteur souvent applaudi de tant d'œuvres diverses, devait trouver dans un si noble labeur une compensation à des déceptions qui ne sauraient encore d'ailleurs être considérées comme le dernier mot de ses espérances. Me serais-je trompé ? Je le regretterais. La vertu, c'est l'effort ; qu'importe dès lors le résultat. « Savez-vous ce que c'est que le monde ? disait Chamfort ? C'est un milieu dans lequel il faut que le cœur se brise ou se bronze. » Entendez ceci, mon cher confrère, dans le sens de la bonne philosophie, et continuez votre œuvre laborieuse : *hic labor, hæc gloria.*

BULLETIN DES HOPITAUX.

Paralysie ascendante aigue, d'origine syphilitique, guérie par les frictions mercurielles (1). — W***, âgé de trente-neuf ans, sergent de ville, entre à l'hôpital de la Charité, service de clinique médicale, salle Saint-Charles, le 11 novembre 1868.

Cet homme, sans aucun antécédent du côté de sa famille, affirme avoir toujours joui d'une parfaite santé.

Jamais, pendant son séjour à l'armée qu'il a quittée en 1856, il ne s'est livré à des excès alcooliques ou autres.

Marié deux mois après sa sortie du service, il contracta la syphilis près de sa femme en 1860, du moins il donne ce fait comme avéré. Un chancre induré, une pléiade de ganglions dans les régions inguinale et cervicale ; plus tard, des maux de gorge, des plaques mu-

(1) Observation recueillie par M. Chevalet, interne des hôpitaux.

queuses dans la bouche, sur les amygdales, à l'entrée du pharynx, tel fut le cortége de cette syphilis.

Il fut consulter le docteur X*** à son dispensaire. Celui-ci le mit à l'usage de l'iodure de potassium et de la liqueur de van Swieten. La dose fut portée graduellement à 4 cuillerées par jour.

Tous les accidents disparurent. Par précaution, cependant le malade continua ce traitement pendant quatre ans.

Complétement délivré, en apparence du moins, des atteintes de son ancienne vérole, cet homme avait une bonne santé et faisait son service habituel, lorsque le 8 octobre il fut pris d'une diarrhée intense. Les garde-robes furent très-fréquentes, huit à douze et même plus dans une journée. — Sans aucun traitement particulier le flux diarrhéique céda et disparut : une grande fatigue, plusieurs nuits de veille et le froid en étaient la cause, au dire du malade.

Après quelques jours, réapparition de cette même diarrhée. Sept à huit selles claires, liquides comme de l'eau, suivaient immédiatement le repas. Le ventre était ballonné jusqu'à l'expulsion des matières fécales. L'appétit était conservé.

Ces phénomènes gastriques persistèrent pendant quinze jours environ avec une grande variabilité dans leur intensité.

Dans la nuit du 2 novembre, de garde aux halles, il eut sept à huit selles liquides coup sur coup, vers deux heures du matin. Une fatigue générale envahit ses membres, et bientôt une douleur intense, profonde, se localisa dans la région lombaire. A ce moment, voyant un maraudeur et voulant le poursuivre, il prit son élan, mais il sentit qne ses jambes ne voulaient ou ne pouvaient pas le suivre. Il n'eut que le temps de saisir des planches pour ne point tomber. Il continua son service jusqu'à huit heures du matin et rentra chez lui à grand' peine, ne pouvant détacher ses pieds du sol.

Cet homme se mit au lit. Pendant deux jours il put encore marcher ; bientôt ses jambes refusèrent de le supporter ; il fut obligé de s'aliter définitivement. De tous ces symptômes antécédents, la douleur lombaire seule persistait toujours.

En ville on lui appliqua des ventouses scarifiées sur les mollets. Pourquoi?

Le 11 novembre, à son entrée, on voit que ce malade est d'une taille au-dessus de la moyenne, une constitution robuste et les masses musculaires bien développées.

Tout d'abord il se plaint de ne pouvoir marcher et accuse sur-

tout une douleur lombaire intense et profonde : il lui semble subir sur les reins une étreinte vigoureuse et écrasante.

Les membres inférieurs n'obéissent plus à la volonté : pour les remuer, les fléchir, les allonger, il est obligé de les mouvoir avec ses deux mains comme des corps inertes.

Les mouvements réflexes paraissent complétement éteints ; cependant un chatouillement assez fort sous la plante du pied les réveille.

Les membres ont leur volume normal ; aucune trace d'atrophie musculaire. La force musculaire est annihilée. La sensation du tact, de la douleur, des températures est intacte.

On ne constate aucune diminution de force musculaire ou de sensibilité dans les bras et les mains sur lesquels il s'appuie pour se mettre sur son séant.

L'appétit est conservé, la langue bonne; les digestions se font bien.

On observe une constipation opiniâtre qui remonte au début de la maladie.

La miction est facile ; depuis quelque temps les érections sont rares.

Céphalalgie nulle. Aucun trouble du côté des organes de la vision. Cœur et poumons sains.

Vu l'absence d'accidents syphilitiques actuels, et la rapidité de la paralysie coïncidant avec la diarrhée, on entrevoit une paraplégie réflexe (Traitement : ventouses scarifiées sur les reins).

Pendant les quelques jours qui suivent l'entrée du malade, l'état précédent persiste. Diminution de l'appétit. Constipation opiniâtre.

De nouveaux phénomènes se montrent. La faiblesse, l'impuissance gagnent les membres supérieurs ; les bras pendants ne peuvent être relevés à la hauteur de la bouche. On est obligé de faire manger le malade depuis le 14 novembre. La force musculaire est anéantie ; les mains sont incapables de serrer et de maintenir les objets qu'on y place.

De jour en jour la maladie fait de nouveaux progrès. Le 23 novembre, on constate du côté des membres inférieurs une paralysie complète, une résistance musculaire nulle. La pile à courant continu réveille la contractilité musculaire qui n'est point abolie. Les mouvements réflexes sont provoqués par le chatouillement à la plante des pieds et se manifestent jusque dans les membres supérieurs. La douleur lombaire existe avec tous ses carac-

tères ; elle gagne la région dorsale et cervico-dorsale. Les membres supérieurs sont paralysés. La parole est devenue lente, difficile, embarrassée. Apparition d'une légère céphalalgie.

24 novembre. Mêmes symptômes. La céphalalgie a disparu. Constipation toujours opiniâtre.

25. Ouverture d'un anthrax à la fesse gauche. Pas de sucre dans les urines. M. le professeur Sée ayant pris le service, diagnostique une paralysie ascendante aiguë, et, soupçonnant quelques accidents syphilitiques du côté des membranes de la moelle, ordonne comme traitement des frictions avec 3 grammes d'onguent mercuriel et en même temps une solution de 10 grammes de chlorate de potasse pour empêcher la salivation.

26. Pendant la nuit le malade éprouve des faiblesses, une prostration extrême (même traitement).

27. Même état (même traitement). Eau de Sedlitz.

28. Disparition de la sensation d'inanition. Le malade se trouve mieux. Aucune trace d'amélioration appréciable dans les mouvements musculaires (continuation du traitement mercuriel).

29. Même état (même traitement).

30. Il semble au malade que ses forces reviennent, il se trouve mieux. La force musculaire est inappréciable. Pression de la main à peu près nulle (même traitement). Eau de Sedlitz.

1er décembre. Même état. Persistance du mieux éprouvé par le malade.

2. La parole semble plus facile, moins embarrassée; les bras paraissent vouloir reprendre leur motilité. Disparition de la douleur interscapulaire (même traitement). Pas de salivation.

3. Persistance du mieux. Quelques mouvements volontaires plus appréciables (même traitement). Laxatif.

4. Même état. — Mieux (même traitement).

5. Parole de plus en plus libre. Pression de la main sensiblement plus forte (même traitement).

6. Les bras se meuvent plus facilement. Elévation possible, mais l'effort ne peut durer.

7, 8, 9. Les membres supérieurs reprennent rapidement leurs forces. Le malade mange seul, mais avec lenteur; la bouche vient au-devant des aliments pour diminuer l'effort musculaire. Les membres abdominaux refusent de se mouvoir (suspension du traitement pendant six jours).

10, 11. Mieux de plus en plus appréciable. Le malade se lève et

s'assied dans son lit à l'aide de ses bras. La constipation est moins grande. Les muscles des jambes se contractent sous l'influence de la volonté.

12, 13. Mieux de plus en plus prononcé. Quelques mouvements dans les jambes. Une selle naturelle.

14, 15. Les mouvements volontaires font de sensibles progrès. Le malade est levé pour la première fois et reste assis sur une chaise. La station verticale n'est possible qu'en le soutenant. Les jambes fléchissent sous le poids du corps. Bon appétit. Une selle.

16, 17, 18. Les forces se développent de plus en plus. Le malade continue à se lever et essaye de marcher avec l'aide de malades. Jambes traînantes frappant le sol du talon (reprise du traitement mercuriel que le malade se fait lui-même).

20. Avant la visite, notre sergent de ville est debout, appuyé sur un bâton et se tenant aux lits, il marche seul. Aucune incoordination dans les mouvements (même traitement).

25. Chaque jour la marche devient de plus en plus ferme, de plus en plus assurée; cependant il n'a pas encore quitté la salle. Aucune salivation (même traitement). Selles naturelles.

28. Descente au jardin pour la première fois. Difficulté de descendre et de monter les escaliers. Toutes les fonctions sont rétablies (suspension du traitement pendant six jours).

31. Le malade va, vient, sort, mais sans quitter son bâton. La marche est traînante; les jambes n'ont pas encore repris toutes leurs forces. Sentiment de faiblesse.

6 janvier 1869. Le malade se plaint toujours de cette faiblesse dans les jambes qui ne l'empêche pas de marcher (reprise du traitement).

Jusqu'au 13 janvier, jour où cet homme va à l'asile de Vincennes en convalescence, le mieux non-seulement persiste, mais s'affirme de plus en plus.

Au moment de sa sortie, on ne constate plus qu'une légère faiblesse dans les jambes, qui n'empêche en rien l'accomplissement de l'acte de la locomotion, et ce malade, véritable ressuscité, part guéri.

Les frictions mercurielles jusqu'au départ à Vincennes ont été prescrites dans l'ordre suivant par M. le professeur Sée :

1° A la plante des pieds, 2° aux jarrets, 3° aux régions inguinales, 4° aux faces palmaires des mains, 5° au pli du coude, 6° aux aisselles. Total, six jours.

En même temps que les frictions, le malade prenait 10 grammes

de chlorate de potasse qui empêche la salivation, comme l'a démontré M. le professeur Sée, et comme on a pu le voir par cette observation.

RÉPERTOIRE MÉDICAL.

REVUE DES JOURNAUX.

Application du bromure de potassium à la médecine de l'enfance. Le bromure de potassium, dit M. Moutard-Martin, agissant surtout sur le système nerveux, possédant une action hyposthénisante de l'éréthisme nerveux, constitue un médicament précieux de la médecine des femmes principalement. Se fondant sur ces mêmes propriétés, sur l'innocuité de ce sel donné à haute dose, il a pensé qu'il serait possible d'en tirer bon parti dans quelques états pathologiques des très-jeunes enfants; et après un certain nombre d'essais suivis de succès, il emploie fréquemment et avec avantage le bromure de potassium, même dans les cas qui tiennent, pour ainsi dire, la limite entre la santé et la maladie.

Des faits qu'il a observés, M. Moutard-Martin déduit les conclusions suivantes : 1° Le bromure de potassium, administré à doses modérées, est parfaitement toléré par les enfauts en bas âge ; — 2° par son action sédative, il guérit l'insomnie des petits enfants, que cette insomnie soit calme ou agitée et mêlée de cris ; — 3° administré chez les enfants qui présentent quelques-uns des accidents de la période de dentition, caractérisés par l'insomnie, par la toux, il réussit fréquemment à calmer ces accidents, et probablement, par son usage prudemment réglé, on pourrait quelquefois prévenir des convulsions ; — 4° on ne doit pas administrer le bromure de potassium aux petits enfants qui ont la diarrhée ; — 5° dans certains cas exceptionnels où l'éréthisme nerveux est prédominant, le bromure de potassium peut avoir une action prompte et décisive. (*Annuaire de thérap.*, 1869).

Sur un cas de gangrène du vagin à la suite d'un tamponnement avec le perchlorure de fer. En pratique, les insuccès ou les inconvénients résultant d'une médication portent avec eux un enseignement dont il importe de pouvoir profiter. Aussi y a-t-il lieu de savoir gré aux confrères qui, en faisant connaître leurs mécomptes, nous mettent à même d'en éviter de semblables.

Une dame de quarante ans, d'excellente constitution et de bonne santé habituelle, accouchée pour la deuxième fois huit mois auparavant, facilement et normalement, avait depuis trois semaines une métrorrhagie légère, lorsqu'elle consulta pour la première fois le docteur Tissier, au commencement de mars 1867. Le 15 mars, survient soudainement une perte, sans cause appréciable, laquelle est évaluée à 1 litre et demi ou 2 litres de sérum sanguinolent mélangé de caillots, et qui s'accompagne de pâleur, de sueurs froides et visqueuses, de refroidissement des extrémités ; en même temps, pouls radial imperceptible, battements du cœur petits et lents, voix éteinte. M. le docteur Tissier, appelé en hâte, couvrit le ventre de compresses froides, et procéda au tamponnement, en introduisant dans le vagin, sans speculum, trois bourdonnets de charpie trempés dans le perchlorure de fer pur, et, par-dessus, d'autres bourdonnets imbibés de la même substance étendue de trois quarts d'eau; concurremment, il fit administrer de dix en dix minutes quatre paquets de seigle ergoté de 25 centigrammes chacun, du bouillon froid et de la glace, et plus tard du thé au rhum. Au bout de deux heures, la perte paraissait conjurée. Le lendemain, les bourdonnets les moins profonds furent enlevés, et les autres, ceux imbibés de perchlorure pur, au bout de quarante-huit heures, sans que la malade ait jamais accusé la moindre douleur. Cinq jours après, sentiment de brûlure dans le vagin : des injections émollientes entraînent des débris

de muqueuse et, le dix-septième jour après le tamponnement, un morceau de muqueuse de 6 centimètres de long sur 2 de large. La malade se remit lentement.

Environ six semaines plus tard, après les règles apparues pâles et peu abondantes, M. Tissier, en pratiquant le toucher, reconnut, à quatre centimètres de la vulve, un anneau fibreux très-résistant, permettant avec peine l'introduction du doigt, et 2 centimètres plus haut un second anneau, sur lequel est accolé le col de l'utérus.

En communiquant ce cas à la *Société de médecine de Paris*, notre confrère a ajouté qu'il connaissait deux autres cas dans lesquels les applications de perchlorure de fer pur dans l'intérieur du vagin ont amené le même accident.

Il ressort de ces faits, conformément aux remarques de M. le docteur Léon Gros, chargé de les apprécier dans un rapport, que, dans les cas d'hémorrhagie utérine, si l'on croit devoir ne pas se contenter du tamponnement simple, mais y ajouter l'emploi de la solution de perchlorure de fer pur, il est du moins nécessaire de ne se servir de celle-ci qu'avec de certaines précautions. Ces précautions consisteraient à commencer par remplir les culs de sac du vagin, en se servant du speculum, avec de la charpie sèche ou imbibée de perchlorure étendu d'eau, à borner l'application du perchlorure pur au museau de tanche seul, et à l'entourer de quantité suffisante de charpie, afin de prévenir le contact et l'action caustique de cette substance sur la muqueuse vaginale, action qui serait d'autant plus énergique et dangereuse si cette muqueuse se trouvait en quelque point dépouillée de son épithelium. (*Gaz. des hôpit.*, 1869, n° 115.)

Iodiques : action différentielle des principaux composés, choix et doses. Parmi les préparations iodiques généralement employées, dit M. le professeur Bouchardat, il faut établir deux catégories présentant des différences remarquables dans leurs effets physiologiques et thérapeutiques. Chacune des deux catégories réclame une posologie spéciale.

Dans la première se trouvent placés les composés et préparations iodiques qui agissent surtout par l'iode libre ou qui est facilement mis en liberté. Dans ce groupe se trouvent la teinture d'iode, les solutions iodurées, les iodures de fer et l'iodure de calcium récemment mis en crédit et à juste titre (1). Ces préparations ne sont point éliminées en nature de l'économie, et comme elles agissent par l'iode, elles doivent être administrées à faible dose.

Les autres, tels que les iodures de potassium, de sodium, l'iodure de potassium surtout, sont éliminés en nature et peuvent être donnés à haute dose.

Une autre puissance indépendante de l'action iodique apparaît bien souvent. C'est ainsi qu'ils ont une incontestable efficacité pour entraîner dans les excrétions les substances métalliques qui séjournent trop longtemps dans l'économie (2).

Quand on donne l'iodure de potassium à haute dose, outre cette action éliminatrice dont il vient d'être question, apparaissent les propriétés propres aux sels de potassium, parmi lesquelles il faut surtout citer l'aptitude à être facilement éliminés par les reins et les glandes salivaires, d'où découle une incontestable puissance diurétique et sialagogue.

L'enseignement qui ressort de cette discussion, c'est qu'il convient d'administrer à doses modérées et graduées l'iodure de fer et surtout l'iodure de calcium.

Ce dernier sel mérite, à bien des titres, l'attention des cliniciens. Il est moins stable que l'iodure de potassium; voilà pourquoi sans doute il a été moins employé que lui. Mais cette instabilité le rend plus précieux comme composé iodique, à la condition absolue d'en administrer des doses faibles, de 10 à 50 centigrammes, et d'en surveiller l'emploi. Il rendra des services comme préparation iodique et comme préparation calcaire. On l'a employé dans la phthisie (3), et je le regarde comme très-utile dans certaines formes de la scrofule de la deuxième enfance; je l'ai prescrit avec avantage dans l'anémie glycosurique, alternativement avec les ferrugineux et le

---

(1) V. *Bull. de thérap.*, t. LXXV.

(2) Comme l'ont démontré MM. Natalis Guillot et Melsens; V. *Bull. de thérap.*, t. LXIV.

(3) V. l'article du docteur Malet cité plus haut, t. LXXV.

quinquina. (*Annuaire de thérap.*, 1869).

Sarcome congénital de la langue. Le 4 janvier dernier, Mme Kennedy, en mettant pour la première fois son enfant nouveau-né au sein, remarqua un gonflement de la langue qui, à l'examen du docteur Hadden, fut trouvé être une tumeur ronde grosse comme une noisette, presque solide, sans changement de couleur avec les parties environnantes, située à un demi-pouce de la pointe de la langue, près du frein et un peu à gauche. Aucun vice héréditaire n'existait chez les parents. Cette tumeur augmentant quinze jours après la naissance, la mère recourut en vain à plusieurs chirurgiens pour l'opérer. Ils refusèrent à cause de l'âge de l'enfant, et ce n'est que le 24 mars qu'il fut présenté à cet effet à M. Jacobi, professeur des maladies des enfants au Collége des médecins et chirurgiens de New-York.

Visage pâle, mais clair et sans expression morbide. Toutes les fonctions sont normales, sinon la déglutition, qui est un peu difficile. Voix normale; pas d'engorgement ganglionnaire. La tumeur a le volume d'une noix, arrondie inférieurement et reposant sur le plancher de la bouche. Quoique assez dure, elle est pourtant élastique et d'une vive couleur rouge. Une ulcération arrondie, grisâtre, de 4 à 5 lignes de diamètre, existe à sa surface. Toute cette masse pouvant être facilement attirée en avant, l'opération suivante fut pratiquée le lendemain.

L'enfant étant chloroformé, un fil de soie fut appliqué autour de cette tumeur pour l'isoler. Mise en contact avec un fil de platine d'une batterie galvano-caustique, elle tomba en quelques secondes en déterminant la perte de quelques gouttes de sang dont le galvano-caustique réprima bientôt l'écoulement. La plaie était aussi nette qu'avec le histouri, et l'enfant réveillé hut aussitôt et continua à teter et se nourrit parfaitement, sans fièvre ni aucune complication. La ligature ne fut enlevée que le troisième jour, et le 9 avril la cicatrisation était à peu près complète, avec une consistance normale de la pointe de la langue.

L'examen microscopique de la pièce anatomique, fait par le docteur Knapp, montra un petit kyste intérieur, et la constitution morbide du sarcome fuso-cellulaire de Virchow ou carcinome fasciculatum de Rokitanski. Une récidive est donc à craindre, quoique la diathèse ici ne puisse être invoquée. En tout cas, c'est un exemple curieux et peut-être unique. (*Ther. Journ. of obstetric* et *Union méd.*, 1869, no 106.)

Ligature temporaire de l'aorte abdominale. Exécutée par M. W. Stokes à l'hôpital Richmond, de Dublin, le 8 mars dernier, sur un commissionnaire de cinquante ans qui ne pouvait supporter la compression. La tumeur pulsatile s'étendait depuis le ligament de Poupart jusqu'à 1 pouce au-dessous de l'ombilic, et occupait l'iliaque droite et la partie supérieure de la fémorale. Par une longue incision semi-lunaire latérale gauche, il mit la tumeur à découvert, et, ayant reconnu qu'elle avait contracté des adhérences avec l'iliaque primitive rendant la ligature de celle-ci impossible, il passa l'aiguille à anévrysme armée d'un fil d'argent autour de l'aorte, au-dessus de sa bifurcation, puis passa les deux extrémités à travers le compresseur artériel de M. Porter, en exerçant des tractions jusqu'à ce que tout bruit et battement aient cessé dans la tumeur. Ces bouts furent ensuite assujettis dans le clamp, et, tous les tissus étant ensuite replacés, la plaie fut fermée par des points de suture comme dans l'ovariotomie.

A deux ou trois reprises, pendant l'opération, le pouls cessa et les lèvres se décolorèrent; mais quelques gouttes d'eau-de-vie et d'ammoniaque versées sur la langue, dissipèrent ces accidents. Il n'y eut pas de paralysie, des membres inférieurs, quoique la température fût un peu plus basse à droite qu'à gauche. Malgré les plus grands soins, l'opéré ne survécut que treize heures environ. L'autopsie montra des adhérences de la tumeur avec les parties voisines et une érosion partielle des os. On s'assura, par une injection dans l'aorte, que le liquide ne passait pas la ligature. L'enlèvement du compresseur se fit avec une grande facilité, et laissa voir que les parois du vaisseau n'avaient pas subi la moindre lésion; un peu de pâleur et une légère concrétion fibrineuse étaient les seules traces de la ligature.

Rappelant les cinq cas de cette formi-

dable ligature qui ont précédé celui-ci pour des anévrysmes de même nature, dus à A. Cooper en 1817, James en 1829, Murray en 1834, Monteiro en 1842, et South en 1856, M. Stokes, tout en signalant son issue fatale dans les six cas, termine en disant que sa conviction est que cette opération redoutable peut être faite et faite avec succès.

On ne saurait avoir une foi plus ferme ; mais, en considérant que l'opéré de M. Monteiro a survécu dix ans et n'a succombé qu'à l'hémorrhagie consécutive à la chute de la ligature, M. Stokes pense que celle-ci, faite avec le compresseur de M. Porter, en ne lésant pas l'artère, permet d'espérer un succès définitif de cette opération désespérée. (*Dublin quarterly Journal*, et *Union méd.*, 1869, nº 116.)

VARIÉTÉS.

Faculté de médecine de Paris. — M. le docteur Ball, agrégé, est chargé à titre de suppléant, pendant l'année classique 1869-1870, du cours de clinique médicale (Service de la Pitié).

M. Lépine, interne des hôpitaux, est nommé préparateur du cours de pathologie comparée, en remplacement de M. Berkart, démissionnaire.

Faculté de médecine de Montpellier. — M. Pizot (Albert-Léon-Ernest), est nommé prosecteur d'anatomie, en remplacement de M. Grynfeldt, appelé à d'autres fonctions.

Hôpitaux de Paris. — Lundi, 4 octobre, ont commencé les épreuves du concours pour l'internat. Le sujet de la composition écrite était : *Médiastin postérieur ; diagnostic du pneumothorax.* — Les juges du concours sont : MM. Blachez, Bucquoy, Desnos, Gubler, Cusco, Duplay fils, Horteloup fils.

Nécrologie. — Nous avons le regret d'annoncer la mort : à Paris, de M. le docteur Cerise, membre associé libre de l'Académie de médecine, chevalier de la Légion d'honneur, commandeur de l'ordre des SS. Maurice et Lazare, savant médecin, homme excellent, dont la perte sera profondément sentie par notre corporation et par sa nombreuse clientèle; — à Bouxwiller, du docteur Charles Hartmann, très-bon praticien, qui est mort à l'âge de quarante-neuf ans, entouré de l'estime générale et laissant après lui de vifs regrets.

M. Mathieu, notre habile fabricant d'instruments de chirurgie, qui appartient à la grande famille médicale par les services qu'il rend journellement à notre art, vient d'être cruellement frappé dans ses plus vives affections. Il vient de perdre sa fille, âgée de vingt et un ans, et mariée depuis un an à peine à un de nos jeunes et distingués confrères, M. le docteur Noizet, aide-major à l'Hôtel des Invalides.

Pour les articles non signés : F. BRICHETEAU.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

A propos des hémoptysies et de leur traitement par la médication vomitive;

Par M. Michel PETER.

(1re leçon) (1).

MESSIEURS,

Nous avons, au numéro 10 de notre salle Saint-Charles, une femme qui est entrée à l'hôpital pour une hémoptysie datant de deux jours. A-t-elle craché du sang parce qu'elle est enceinte? est-ce parce qu'elle est tuberculeuse? est-ce parce qu'elle a une maladie du cœur? Tel est le problème à triple face qui se présente à nous, et qui est assurément l'un des plus complexes qu'on puisse avoir à résoudre.

Et d'abord, s'agit-il ici d'une hémoptysie ou d'une gastrorrhagie? Nous n'insisterons pas sur ce point : tous les auteurs classiques vous donnent les éléments de ce diagnostic d'une facilité banale. Ici, indice assez probant déjà, le sang est rejeté à la suite d'efforts de toux. De plus, si vous examinez la masse sanguine contenue dans le crachoir, vous reconnaissez sans peine qu'elle n'est ni homogène ni cohérente, mais composée d'une série de petites masses secondaires, qui sont évidemment des crachats plus ou moins spumeux, variables d'ailleurs quant à la consistance et quant à la couleur, qui est pour le plus grand nombre des crachats rutilante, et noirâtre pour quelques-uns. C'est donc bien d'une hémoptysie qu'il s'agit, et il ne nous reste plus qu'à chercher la solution du problème à triple portée énoncé tout à l'heure.

Or vous savez, messieurs, qu'il est une hypertrophie physiologique du cœur créée par la grossesse. Le fait a été démontré par les recherches d'un médecin très-distingué de Passy, le docteur Larcher, et le fait est assez naturel, que, parallèlement au développement de cet organisme nouveau qui s'est venu greffer parasitairement sur l'organisme maternel, le cœur de la mère, qui bat désormais pour deux, s'hypertrophie pour satisfaire à son travail augmenté.

(1) Leçon clinique professée à l'hôpital de la Pitié, recueillie par J. Finot et revue par l'auteur.

Et il est assez naturel aussi que, pour faire équilibre à une circulation utérine devenue de beaucoup plus active, le cœur gauche s'hypertrophie proportionnellement à l'hypertrophie même de l'utérus. Ici, il n'y a pas de doute; les recherches de M. Larcher, confirmées par celles de M. Blot, de M. Zambaco, nous ont appris que l'épaisseur des parois du *ventricule gauche* augmente d'un quart au moins, d'un tiers au plus, et qu'elle croît et décroît en même temps que celle des parois utérines. Cependant j'avoue ne pas comprendre comment le ventricule droit ne participe pas, sinon également, au moins en partie, à ce travail d'hypertrophie. Car il est bien évident que, chez la femme en état de gestation, la masse du sang qui circule a augmenté, puisque son sang à elle n'a pas diminué d'abondance et qu'il s'y est ajouté celui qui baigne le placenta et qui est destiné à son fœtus, lequel sang devient lui-même d'autant plus abondant que le fœtus se développe davantage. De sorte que, si le cœur gauche lance plus de sang dans l'aorte, le cœur droit en lance aussi une plus grande quantité dans l'artère pulmonaire. D'ailleurs il n'est pas douteux qu'il n'en résulte une pléthore locale pour le système artériel de l'hématose (les *étouffements* si fréquents des femmes grosses en sont la preuve); mais cette pléthore produit une augmentation dans la tension artérielle et une résistance contre laquelle le ventricule droit doit lutter; il s'ensuit qu'on ne comprend guère que le ventricule droit, ayant comme le ventricule gauche plus de travail à accomplir, il ne s'hypertrophie pas comme ce dernier. Il y aurait donc à rechercher de nouveau, dans les cliniques obstétricales, si l'hypertrophie du ventricule droit, moins évidente et moins considérable peut-être, n'est pas moins réelle que celle du ventricule gauche. C'est un sujet qui serait peut-être digne de vos investigations.

Quoi qu'il en soit, ce qui est incontestable, c'est que si tout le sang destiné à la nutrition du fœtus ne circule pas dans la totalité du système aortique de la mère (puisqu'il se dérive vers l'enfant à partir des artères utérines et utéro-ovariennes, si énormément amplifiées pendant la grossesse), le sang qui a servi à la nutrition du fœtus circule en totalité dans le système de l'artère pulmonaire. De sorte que, comme le cœur de la femme grosse bat pour deux, de même ses poumons respirent pour deux. Mais il s'ensuit pour le système vasculaire de ces organes une pression plus considérable, une congestion nécessaire, et ce nouvel état anatomique engendré par les besoins d'une *hématose pour deux* peut très-bien rendre

compte des étouffements qu'éprouvent certaines femmes grosses et des hémoptysies qui se produisent chez certaines autres.

Disons, avant d'en finir avec cette digression, que l'hémorrhagie qui accompagne la délivrance et qui, restreinte dans de certaines limites, n'entraîne pour la femme aucun symptôme d'anémie, n'est au fond qu'un fait physiologiquement nécessaire, un moyen qu'emploie la nature pour débarrasser immédiatement la femme du trop-plein sanguin, tout à l'heure encore destiné à son fœtus. C'est-à-dire que la mère est alors tout à la fois délivrée de l'organisme parasitaire qu'elle nourrissait et du fluide qui servait à la nutrition de celui-ci, fluide qui, bien que circulant dans son propre système vasculaire, y circulait réellement en étranger et n'y pourrait persister sans y créer une pléthore plus ou moins périlleuse. Il est vrai que la sécrétion lactée va dériver bientôt vers les mamelles ce qui reste encore de sang destiné au fœtus, et continuer pour tout le temps de l'allaitement cette vie à deux qui a commencé à l'imprégnation.

Ainsi l'hypertrophie du cœur — au moins du ventricule gauche — est un fait certain dans le cours et par le fait de la grossesse. Supposez maintenant qu'en même temps que cette hypertrophie toute physiologique, il existe une lésion morbide telle qu'une insuffisance de la valvule mitrale, et vous comprendrez facilement qu'il puisse alors se produire des hémoptysies. Sous l'influence, en effet, de la contraction du ventricule devenue plus énergique, le sang reflue plus abondamment dans l'oreillette gauche; et, de proche en proche (de l'oreillette gauche dans les veines pulmonaires, et de celles-ci dans les capillaires de l'hématose), se produit une stase sanguine dans tout le système de la circulation pulmonaire.

C'est là, messieurs, un fait que vous pourrez observer, et nous devons justement nous demander si la malade du numéro 10 ne nous présente pas un exemple d'hémoptysie ayant pour origine une lésion cardiaque momentanément aggravée par l'hypertrophie gravide.

Ainsi l'hémorrhagie bronchique, possible par le seul fait de la grossesse et signalée par les auteurs de traités d'obstétrique, est encore plus facilement réalisée dans le cas où une femme atteinte d'affection cardiaque devient grosse. Mais alors l'*inflammation* est également possible, et c'est, en pareil cas, une inflammation ordinairement bâtarde — plus congestive encore que phlegmasique — de telle façon que les faits s'enchaînent volontiers comme il suit : la

bronchite, contractée plus facilement qu'en état de vacuité utérine, a de la tendance à devenir capillaire, et cette bronchite capillaire prend facilement les proportions du catarrhe suffocant, avec ou sans hémoptysie : ainsi l'hyperémie passive des poumons résultant des conditions que j'ai indiquées (augmentation momentanée de la masse du sang, tension artérielle plus considérable, hypertrophie gravide et insuffisance mitrale préexistante) prédispose aux bronchites, et, parce que la stase hyperémique est générale, la bronchite peut se généraliser facilement, rapidement, et devenir capillaire ; que l'étendue et la gravité de cette bronchite s'exagèrent, ce sera le catarrhe suffocant; que des vaisseaux se rompent et l'hémoptysie compliquera ce catarrhe.

Ici, permettez-moi de vous raconter succinctement l'observation d'un fait dont j'ai été le témoin très-actif, et où la pathogénie a été précisément celle que je viens d'esquisser.

Dans la soirée du 31 décembre 1864, j'étais appelé rue de Marignan auprès d'une jeune dame de mes clientes, enceinte de cinq mois et atteinte de bronchite, mais d'une bronchite aux allures telles que M. Campbell, son accoucheur, avait jugé opportun de me faire intervenir. Quand j'arrivai, la maladie datait de vingt-quatre heures à peine, et déjà les lèvres étaient un peu cyanosées et la respiration très-fréquente. Des râles muqueux fins s'entendaient nombreux dans la poitrine. Je redoutais un catarrhe suffocant et demandai une consultation, qui ne put avoir lieu en raison de l'heure avancée et du jour, qui était le dernier de l'année. Réduit à mes seules forces, tenant compte du péril de la situation, et malgré la grossesse, ou plutôt à cause de celle-ci, je prescrivis une potion kermétisée (à la dose de 40 centigrammes dans un julep de 120 grammes) à prendre par cuillerée à soupe d'heure en heure. Ce qui fut fait.

Le lendemain matin, la malade allait mieux, sans qu'il y eût eu de vomissement, et l'on crut devoir, sur un avis contraire au mien, diminuer la dose de kermès et donner une potion insignifiante. Quelques heures plus tard, vers midi, on me rappelait en toute hâte, la malade suffoquait. « Ah ! cher docteur, me dit le mari, c'est fini, ma femme est morte ! » Et, en réalité, la malheureuse dame était assez voisine de sa fin : le pouls, filiforme, battait plus de 150 fois par minute, et la respiration, orthopnéique, s'accomplissait laborieusement 60 fois dans le même temps. Une pluie de râles crépitants s'entendaient du haut en bas de la poitrine, dont la sonorité

était partout restée normale. Les crachats mucoso-salivaires ou à peine rosés de la matinée étaient remplacés par des crachats sanglants et non rouillés, qui remplissaient le vase destiné à les recevoir. La voix était presque éteinte et la vue s'accomplissait comme à travers un voile qui allait chaque minute s'épaississant davantage. C'était le catarrhe suffocant dans toute sa terrible évidence, arrivé en moins de trois heures à la phase d'asphyxie confirmée, et compliqué d'hémoptysie.

J'appliquai immédiatement une quarantaine de ventouses sèches, puis de ventouses scarifiées, sans succès appréciable. Un médecin du voisinage avait tenté de pratiquer une saignée qui n'avait pas donné de sang ; je résolus nonobstant d'en faire une nouvelle, et le bonheur voulut que le sang coulât largement ; je fis une abondante émission sanguine. Elle fut bienfaisante : son premier effet fut de rendre la vision et la perception externe plus nettes, de faire disparaître le vertige et le bourdonnement, et de permettre à la malade de mieux associer ses idées. La face pâlit, les lèvres devinrent un peu moins cyanosées ; mais la respiration ne fut pas aussi rapidement améliorée que l'innervation cérébrale, la dyspnée diminua peu à peu, mais trop lentement à notre gré ; la poitrine restait pleine des mêmes râles crépitants d'une excessive finesse, et le sang était toujours abondamment craché.

Cependant toutes nos tentatives thérapeutiques avaient pris du temps, et comme la dame est d'assez haut rang, que la situation semblait mortelle et allait probablement le devenir, malgré l'amélioration produite par la saignée, que c'était le jour de l'an, jour de visite, cela causait grand émoi dans tout ce monde. Comme d'ailleurs la famille est très-religieuse, qu'on se préoccupait de l'éternité pour un enfant qui allait mourir avant d'être né, on agitait dans l'entourage la question de l'accouchement prématuré, et l'on murmurait aux oreilles de M. Campbell les mots d'« opération à faire », ce à quoi le judicieux accoucheur répondait que « l'enfant était mort et que la mère bientôt ne serait plus. » Paroles qui démontrent la gravité de la situation et n'avaient rien d'exagéré.

M. Blache, l'un de mes maîtres, qui avait été appelé en consultation, M. Camphell et M. Roberts étaient à peu près d'avis que la malade était perdue. Avec la présomption de mon âge, et peut-être aussi par suite d'une audace qui m'est assez naturelle, seul, je ne désespérais pas. Un vomitif fut administré. A trois heures de l'après-midi, 1g,50 de poudre d'ipécacuanha furent donnés en trois

fois à cinq minutes d'intervalle, et provoquèrent d'abondants vomissements. Dès lors, l'amélioration commencée par la saignée fut définitive. L'hémoptysie et la dyspnée allèrent toujours en diminuant, et la malade put enfin parler autrement que par signes, ainsi qu'elle faisait depuis plusieurs heures.

Le traitement émétique fut continué par l'usage d'une potion à la dose de 50 centigrammes de kermès administrée par cuillerées toutes les demi-heures. Enfin, sur les dix heures du soir, je fis appliquer douze sangsues à la base de la poitrine. Les râles avaient notablement diminué d'étendue et de finesse, l'expectoration n'était plus qu'à peine rosée et la malade finit par s'endormir. De tout cela je peux vous répondre, ayant passé la nuit avec M. Campbell auprès de la malade.

Vers les sept heures du soir, la malade était accouchée sans grande douleur d'un enfant mort. Et l'on eut le bon goût de ne m'attribuer ni la fausse couche ni la mort de cet enfant qu'avait tué l'asphyxie maternelle.

Le lendemain, je m'alitais pour une piqûre anatomique qui me tint près de trois semaines à l'écart; et je ne pus de nouveau ausculter cette dame; mais de mon lit de malade je dirigeai encore le traitement pendant les quarante-huit heures qui suivirent. C'est ainsi que je fus tenu au courant de la situation. En trois jours, tout était terminé : la malade entrait en convalescence; elle fut plus tôt guérie que moi.

La rapidité d'évolution des accidents vers le pire comme vers le mieux n'était point celle d'une phlegmasie franche, pneumonie ou bronchite, mais bien celle d'une congestion pulmonaire rapidement suffocante et hémoptysique. Mais quant à la cause première de ces accidents, qui était toute matérielle comme on le verra, elle m'était restée inconnue, n'ayant ausculté la malade qu'au milieu du bruit des râles du catarrhe suffocant et n'ayant pu la revoir, alors que ce tapage avait cessé.

Bientôt après, elle quitta Paris pour aller à Tours, où son mari était appelé à occuper une grande situation militaire. Or deux ans et demi plus tard, j'étais mandé dans cette ville par dépêche télégraphique ; les mêmes accidents s'étaient reproduits dans le cours d'une nouvelle grossesse, arrivée à son cinquième mois comme en 1864, c'est-à-dire à une époque où le sang du fœtus commence à avoir une certaine masse. Seulement, prévenus par le mari, les médecins avaient renouvelé la médication instituée la première fois

avec succès. La malade avait été saignée, et une potion kermétisée lui avait été administrée. Aussi, quand j'arrivai, vingt-quatre heures après le début des accidents, l'expectoration sanglante avait elle presque cessé ; mais on entendait encore des râles crépitants dans la moitié inférieure des deux côtés et en arrière ; il y avait de la dyspnée avec coloration encore un peu violacée des lèvres.

Vivement intrigué par cette répétition d'une congestion pulmonaire double avec hémoptysie dans le cours d'une grossesse ; ne doutant pas d'ailleurs que celle-ci ne fût là cause des accidents congestifs et hémorrhagiques ; mais ne sachant comment associer ni expliquer matériellement ces phénomènes, j'auscultais la poitrine, ayant l'esprit préoccupé du problème, lorsque tout à coup je perçus un bruit morbide qui en donnait la solution. C'est du cœur que venait tout le mal ! Dans la région sous-mamelonnaire s'entendait au premier temps du cœur un bruit de souffle rude, presque râpeux, et le second bruit cardiaque était dédoublé. Il n'y avait pas à en douter, une insuffisance de la valvule mitrale existait, et c'était la maladie du cœur qui, la grossesse aidant, causait la congestion pulmonaire et l'hémoptysie.

J'appris alors que cette jeune dame de vingt-quatre ans avait eu un rhumatisme articulaire aigu à l'âge de dix ans, lequel avait duré assez longtemps. Or il n'était pas douteux que la maladie organique du cœur, dont je venais de constater l'existence, ne dérivât de l'endocardite rhumatismale de quatorze ans antérieure. De sorte que cette maladie cardiaque avait été absolument latente pendant douze ans, et que, dans les deux dernières années de cette période de quatorze ans, le silence morbide n'avait été rompu qu'à l'occasion de deux grossesses successives, c'est-à-dire quand à la vie intrinsèque de la dame venait se surajouter une existence extrinsèque ; quand ce cœur malade était obligé de battre pour deux ; quand ce ventricule hypertrophié par la grossesse faisait refluer dans l'oreillette une masse de sang augmentée par cette même grossesse ; quand enfin la valvule mitrale était ainsi devenue doublement insuffisante.

Comme les accidents asphyxiques immédiatement conjurés ne prirent pas les proportions de la première attaque congestive, l'enfant ne fut pas asphyxié dans le sein maternel, et la fausse couche n'eut pas lieu. Premier résultat d'une médication opportunément énergique.

Mais comme la grossesse avait encore quatre longs mois à par-

courir pour parvenir à son terme ; que nous connaissions maintenant la cause première des accidents congestifs (je veux dire l'insuffisance mitrale) ; que les poumons allaient se trouver pendant ces quatre mois en état d'imminence morbide continuelle, par le fait de la grossesse compliquant l'insuffisance ; qu'il suffisait alors d'une cause innocente en d'autres temps (un refroidissement, par exemple, ou un effort un peu énergique) pour transformer cette imminence morbide en réalité ; que l'automne était pluvieux et qu'on allait entrer dans l'hiver, il fut convenu avec MM. Thomas (de Tours) et Crozat, médecin et accoucheur de la dame, que celle-ci ne sortirait pas de ses appartements durant les quatre prochains mois, et qu'elle éviterait toute cause d'émotion, d'effort ou de fatigue jusqu'au terme de sa grossesse ; ce qui fut fait. Il n'y eut aucun retour offensif de la congestion, et quatre mois plus tard la dame mettait au monde une belle petite fille. Résultat nécessaire de mesures physiologiquement combinées.

Maintenant, que l'on observe des hémoptysies par le fait des maladies du cœur, la chose est de notion vulgaire ; que l'hémoptysie soit au moins aussi souvent due à des maladies étrangères à la tuberculisation pulmonaire qu'à cette maladie même, mon illustre maître, Trousseau, l'a suffisamment démontré. Aussi n'est-il pas nécessaire d'insister davantage sur ce point de pratique de la corrélation des hémoptysies et des affections cardiaques. S'il en était besoin, je vous citerais le fait d'une jeune dame qui, à quelques mois d'intervalle, se mit à cracher abondamment et durant plusieurs jours du sang rutilant, et chez laquelle, cherchant des tubercules que je ne trouvai pas, je rencontrai une insuffisance mitrale que je ne soupçonnais guère. Je vous citerais encore celui d'une autre dame qui, à deux années de distance, et pour avoir passé d'une atmosphère à température surélevée dans celle de la rue, fut prise d'hémoptysie très-abondante avec dyspnée suffocante, râles crépitants généralisés et fréquence très-grande du pouls.

Ici encore c'est par l'hémoptysie et à son occasion que je découvris une maladie du cœur et toujours une insuffisance mitrale ; ce qu'il y a de très-intéressant dans ces deux derniers cas, c'est que la première de ces deux dames n'a jamais eu d'autre manifestation rhumatismale qu'un violent torticolis, mais qui fut *fébrile*, et qu'elle a dû avoir en ce même temps l'endocardite génératrice de la lésion organique. C'est qu'aussi la seconde dame n'a jamais eu qu'une seule attaque de rhumatisme articulaire subaigu, à peu près apy-

rétique, et qui ne frappa que les genoux. L'insuffisance mitrale ne saurait d'ailleurs être révoquée en doute chez aucune d'elles, car, chez la première, elle a été reconnue par Trousseau, à qui j'avais présenté la dame en le priant d'ausculter le cœur pour m'en dire son avis, et qui me répondit qu'« il y avait là une insuffisance mitrale évidente, caractérisée par un souffle assez intense au premier temps et vers la pointe. » Ç'avait été dès longtemps mon diagnostic, mais je désirais qu'il fût contrôlé. Et chez la seconde de ces dames, le diagnostic a été confirmé par M. Henri Roger et M. Larcher, de Passy.

Enfin, et ce que je ne peux point passer sous silence, ce qu'il y a de plus intéressant encore, ce qui pouvait faire méconnaître, d'une part, l'affection cardiaque au moment de l'hémoptysie ainsi que sa corrélation causale avec celle-ci, et ce qui pouvait faire douter, d'autre part, de l'exactitude de mon diagnostic, c'est que ni la dame qui eut ses hémoptysies, étant grosse et parce qu'elle l'était, ni les deux dernières dont je viens de vous parler n'avaient jamais eu avant leurs hémoptysies aucun de ces accidents qu'entraînent les affections du cœur, et qui appellent l'attention sur l'existence de celles-ci ; enfin, depuis plusieurs années que je les tiens en observation, la première (dont j'ai fait depuis constater la lésion cardiaque par M. Bouillaud) n'a jamais rien éprouvé, pas même des palpitations ; la seconde a depuis deux ans, par intervalles, des palpitations pénibles et des attaques d'angine de poitrine ; et la dernière, de la toux facilement provoquée, des bronchites à répétition et des palpitations, mais jamais d'œdème encore, jamais de congestions viscérales appréciables. Elles en sont presque toujours restées, malgré plusieurs années écoulées, au premier segment du cercle morbide des affections organiques du cœur, à la phase des accidents physiques.

Ainsi, hémoptysie et maladie du cœur, voilà qui est pathogéniquement possible et fréquent. Hémoptysie, maladie du cœur et grossesse, voilà qui est pathogéniquement plus possible encore, d'après ce que je vous en ai dit, et je reviens ainsi à notre malade du numéro 10.

Cette femme, arrivée au septième mois de sa grossesse, a une hémoptysie très-abondante. Déjà, dans une précédente grossesse, il y a deux ans, elle a craché du sang au cinquième mois de sa gestation. Eh bien ! y a-t-il chez elle une affection cardiaque? et, si oui, celle-ci est-elle la cause productrice de ses hémoptysies ?

C'est affaire d'investigation physique, direz-vous. Nous allons bien voir.

J'ai donc ausculté avec soin la région du cœur, et j'y ai trouvé ce que vous pouvez y trouver comme moi : un souffle doux, plus intense vers la base du cœur et au premier temps de la révolution cardiaque, mais qu'on perçoit aussi, bien qu'affaibli, vers la pointe de l'organe.

Qu'est-ce que cela veut dire ? que signifient ces souffles ?

Doit-on en inférer que cette femme, qui en est à sa dixième grossesse, dont les huit premières se sont accomplies sans encombre, dont la neuvième et la dixième ont été accidentées par une hémoptysie, a une maladie du cœur ; qu'elle doit ces hémoptysies à cette affection, et que le souffle démontre l'existence de celle-ci ? Eh bien, je ne le crois pas, et voici pourquoi :

D'abord au point de vue du *souffle :* le maximum d'intensité de ce bruit est vers la base du cœur, et le timbre en est doux quoique intense ; enfin le souffle va en s'atténuant vers la pointe du viscère, ce qui est bien plus dans les allures du souffle de l'anémie que dans celles d'un souffle organique. Dans l'espèce, et en supposant une lésion cardiaque, il faudrait rejeter l'insuffisance mitrale, le maximum d'intensité n'étant pas vers la pointe, et l'on ne se trouverait plus qu'en présence d'un rétrécissement aortique possible (souffle au premier temps et vers la base) ; mais ce souffle, au lieu d'être dur et râpeux, est très-doux ; d'ailleurs le pouls, loin d'être petit, est assez développé. Pour toutes ces raisons, je rattache ce souffle cardiaque à l'anémie, à une altération du sang et non à une lésion du cœur.

Et voici pourquoi maintenant je ne crois pas à cette lésion, au point de vue des *antécédents,* comme à celui de l'état *général* et de l'état *local :*

Cette femme n'a que trente-cinq ans et elle est grosse pour la *dixième* fois. A dix-neuf ans a eu lieu sa première grossesse, de sorte que c'est dans l'espace de seize années que cette femme a conçu dix fois. Or nous allons voir quelle a été sa vie physiologique dans cette période de temps.

Neuf grossesses à terme demandent six ans et neuf mois, et comme elle est au septième mois de sa dixième grossesse, ce qui fait sept ans et quatre mois, il s'ensuit que pendant sept ans et quatre mois sur seize années, cette femme a été en état de gestation.

Mais de plus, elle a nourri chacun de ses neuf enfants, et la *nour-*

riture a été entière, c'est-à-dire qu'elle a duré près d'une année et quelquefois davantage pour chaque enfant (dix-huit et même vingt mois pour deux d'entre eux). En prenant douze mois d'allaitement comme moyenne pour chaque enfant et en multipliant par neuf, nombre de ceux-ci, nous arrivons au chiffre de seize ans et quatre mois, — c'est-à-dire que pendant toute la période qui s'est écoulée depuis qu'elle fut grosse pour la première fois, cette femme a été constamment mère ou nourrice; elle n'a pas vécu un seul instant d'une existence personnelle, indépendante, *égoïste*, et dans cette continuelle vie *à deux* dont elle seule faisait les frais, elle donnait à son associé parasite son sang d'abord, puis son lait.

Mais elle est blanchisseuse, travaillant au jour le jour, subissant nécessairement des chômages à l'époque des gésines; et voyant ainsi décroître son salaire alors qu'augmentaient ses besoins.

Je n'insiste pas davantage sur l'illogisme physiologique d'une telle situation.

Or, messieurs, on peut devenir tuberculeux par le fait de grossesses répétées, comme aussi par celui d'allaitements trop prolongés. Richard Morton a consacré tout un chapitre de sa *Phthisiologie* au *tabes nutricum a lactatione nimia*. Il y fait voir que la phthisie est, dans ce cas, le résultat de l'épuisement par le fait de la soustraction trop prolongée du *succus nutritius*, le lait. Il est vrai qu'il ajoute aussitôt comme correctif que certaines femmes engraissent en nourrissant, et que même chez quelques-unes la disposition tabide peut disparaître sous l'influence de l'allaitement (« non est tamen *dissimulandum* [on sent ici le correctif], me tabidam dispositionem lactando curatam *interdum* observasse »); et il en cite, entre autres exemples, celui de sa femme, qu'il appelle *uxor dilectissima*, avec cette exagération familière au latin. Mais alors il faut que l'appétit reste robuste ou même augmente, et que la nourriture soit plantureuse. Si, au contraire, l'appétit devient languissant et que la nourriture soit peu abondante, la femme, recevant moins qu'elle ne donne, s'épuise et devient phthisique.

M. Bouchardat a fait la même observation quant aux vaches laitières de Paris. Soumises à un régime alimentaire excessif et habilement gradué, ces « machines à fabriquer du lait », suivant la pittoresque expression de ce savant, ou bien engraissent rapidement et fournissent trop peu de lait à celui qui les exploite, ou bien maigrissent en donnant une quantité considérable de lait, « de 18 à

20 litres par jour, au lieu de 7, qui est le maximum fourni par une vache dans les conditions ordinaires et à une époque éloignée du part. »

Or ces vaches, devenues ainsi *galactorrhéiques*, ont une soif très-vive, une faim insatiable, et néanmoins elles maigrissent et « toujours, dit M. Bouchardat, des tubercules se développent dans leurs poumons », ou bien « elles sont enlevées en vingt-quatre heures par une pneumonie foudroyante, comparable à celles qu'on observe si souvent chez les glycosuriques fortement atteints. »

Par ce système de dépenses supérieures aux recettes, notre femme du numéro 10 est-elle devenue, elle aussi, tuberculeuse? C'est ici qu'il importe de soigneusement analyser.

Depuis la première hémoptysie, qui remonte à deux ans par delà, à l'époque de sa neuvième grossesse, depuis cette première hémoptysie, dis-je, elle n'a pas cessé de tousser, elle qui jamais n'avait connu ce symptôme. C'est dans ces conditions que survient la grossesse actuelle, la dixième, et voilà qu'elle maigrit, qu'elle perd ses forces, cela depuis trois mois surtout. Enfin elle souffre un peu du sommet droit de la poitrine, et, je vous signale ce fait en apparence singulier, son bras droit lui semble être devenu plus faible.

Tels sont les phénomènes généraux, fonctionnels et subjectifs. Voyons les signes locaux :

C'est d'abord une diminution de la sonorité et de l'élasticité de tout le sommet droit de la poitrine; puis, dans cette même région, sur un point, une diminution du murmure vésiculaire; sur un autre, au contraire, une exagération avec prolongement de ce murmure, allant jusqu'au souffle et s'accompagnant de bronchophonie légère; sur un autre, enfin, de la respiration saccadée, avec quelques bulles fines et sèches à la suite d'un effort de toux.

Comment de tels phénomènes, en apparence contradictoires, se peuvent-ils produire en des points si voisins? et que doivent-ils signifier?

Rien de plus simple, en vérité, que le mécanisme et la signification. En certains points du parenchyme pulmonaire, des granulations sont assez largement répandues pour diminuer le champ de l'hématose et par suite amoindrir le murmure vésiculaire; assez nombreuses pour augmenter la densité générale et produire la matité à la percussion ; et néanmoins trop disséminées, trop isolées les unes des autres pour donner naissance à du souffle. Au contraire, en d'autres points, les granulations un peu plus conglomérées

augmentent assez la densité du parenchyme pour que celui-ci conduise mieux, en les exagérant, les bruits respiratoires, et pour que là vous entendiez du souffle. Enfin ces différences de densité des diverses tranches du poumon entraînent une différence corrélative dans l'élasticité et par suite dans le déplissement des vésicules, d'où la respiration saccadée, laquelle n'est autre que le résultat du déplissement successif des vésicules et du retardement de quelques-unes sur les autres : les parties du poumon les moins denses se déplissant d'abord, les plus denses se déplissant ensuite (inspiration saccadée); les parties les plus élastiques revenant les premières sur elles-mêmes, les moins élastiques ne le faisant qu'un peu après (expiration saccadée). Quoi qu'il en soit de mon explication de ce point de séméiotique, en désaccord avec celle qu'en a donnée l'un des plus distingués agrégés du Val-de-Grâce, le docteur J. Arnoult, qui attribue la respiration saccadée à des frottements pleuraux, quoi qu'il en soit, dis-je, de mon explication, sur laquelle je reviendrai dans mes leçons *sur la Phthisie,* la signification du bruit n'est point douteuse : il veut dire modification de texture du poumon, pour moi *densification* partielle et disséminée, dans l'espèce densification par des granulations plus ou moins nombreuses, plus ou moins conglomérées.

De sorte que le groupement de tous ces faits dont chacun, isolé, a peu de valeur, constitue un ensemble de signes très-probants de tuberculisation pulmonaire. Ainsi, en définitive, cette femme du numéro 10 est tuberculeuse, bien qu'elle le soit encore à un faible degré.

J'ajoute maintenant que la faiblesse du bras droit est synergique de la douleur du sommet droit de la poitrine, et que vous verrez parfois, comme je l'ai observé, la douleur liée à la présence des tubercules (points pleurétiques, névritiques ou névralgiques) rayonner jusqu'au cou, à l'épaule, ou au bras du côté correspondant à la lésion, et entraver proportionnellement la fonction musculaire.

J'ajoute encore que si le souffle ne s'entendait que dans la fosse sous-épineuse et non point, comme ici, sous la clavicule, et que s'il existait seul, étant perçu à droite, là où normalement on peut l'entendre chez certains individus, je ne lui attribuerais presque aucune valeur.

Maintenant si, pour moi, chez cette femme, la tuberculisation est la cause de l'hémoptysie, elle n'en est que la cause éloignée; la cause prochaine de l'hémorrhagie pulmonaire étant la grossesse, en géné-

ral, par suite de l'état de pléthore habituelle des poumons résultant des conditions physiologiques de la circulation dont je vous ai parlé tout à l'heure, et ici en particulier, en vertu d'une congestion *paraphymique* éventuelle, bien différente de la fluxion *périphymique*, ainsi que j'espère vous le démontrer plus tard, et surtout dans mes leçons sur la phthisie.

Enfin, et par surcroît, voulez-vous que je vous dise pourquoi encore je crois à la tuberculisation chez cette femme, c'est que, des neuf enfants qu'elle a eus, trois sont morts en bas âge : le deuxième en date est mort à onze mois d'une bronchite *tuberculeuse* (diagnostic du médecin), le troisième à seize mois d'une bronchite capillaire (et qui pourrait bien avoir été de même origine) ; le quatrième, enfin, d'une méningite (que nous avons également tout lieu de croire tuberculeuse) ; c'est qu'aussi cette femme est pâle d'une pâleur toute spéciale et que ses sclérotiques ont un reflet bleuâtre et transparent que je n'aime pas.

Voilà donc pour le diagnostic ; quant au pronostic, il est subordonné aux circonstances : si cette femme cesse d'être mère et nourrice, elle aura une de ces phthisies apyrétiques, à longues périodes de rémission, qui sont les moins redoutables de toutes et pour lesquelles la thérapeutique peut être le plus efficace, comme le médecin le plus bienfaisant.

Il me reste à vous parler maintenant du traitement que j'ai mis en œuvre contre cette hémoptysie. Comme il a pu heurter quelques-unes de vos idées et qu'il est contraire à bien des traditions, j'ai presque dit des préjugés, je tiens à le justifier par son résultat d'abord, en attendant que je le motive par d'autres faits et par le raisonnement — ce qui sera la tâche d'une prochaine leçon.

Vous savez qu'une des choses que redoutent le plus les sages-femmes et même les accoucheurs, qui sont volontiers sages-femmes sur ce point, c'est de purger ou de faire vomir une femme enceinte — et cela dans la crainte d'une fausse couche. Entre nous, c'est là une question de prudence et de sauve-garde toutes personnelles, car si la femme avorte à la suite des efforts de la défécation ou du vomissement ainsi provoqué, la responsabilité du médecin s'y trouve engagée et sa réputation trop souvent compromise ; mais ce n'est pas là de la science, car la femme qui avorte ainsi était de celles qui ont une fausse couche pour avoir éternué ou avoir levé les bras seulement. Quant au vomissement, il ne saurait guère être mis en cause, puisqu'il est le phénomène prémonitoire du

début de la plupart des grossesses, ce qui ne les empêche point d'aller à bien, et que, dans les cas de vomissements incoercibles, la vie est plus tôt compromise que la gestation.

Quoi qu'il en soit, voici les faits : la malade du numéro 10 a rejeté par hémoptysie un quart de crachoir de sang plusieurs jours de suite. J'ai commencé par lui faire donner 2 grammes d'extrait de ratanhia dans un julep, remède aussi inefficace que classique, mais que j'avais le droit d'employer à la suite et à l'exemple de tant d'autres.

L'impuissance du ratanhia vous étant bien démontrée, je fis alors administrer un vomitif à dose élevée (3 grammes de poudre d'ipécacuanha, à prendre en trois fois à dix minutes d'intervalle), en chargeant M. Diday, élève zélé du service, d'en surveiller l'action. La malade a vomi abondamment; dans les efforts du vomissement elle n'a pas même perdu de sang; peu après elle a rejeté un seul crachat sanglant, et c'est là tout. Depuis lors, l'hémoptysie est arrêtée : la mère et l'enfant se portent bien.

Or, messieurs, si j'ai employé ce traitement doublement révolutionnaire et qui a si bien réussi, doublement révolutionnaire en ce sens que rien n'est plus contraire à la tradition que de donner un vomitif à l'individu qui vomit du sang; que la chose est bien plus étrange encore s'il s'agit d'une femme enceinte; si, dis-je, j'ai employé ce traitement, je ne l'ai pas fait sans garants : c'est appuyé de l'autorité de Stoll et de Trousseau, et, oserai-je vous le dire? c'est fort de mon expérience personnelle que j'ai cru devoir agir ainsi. Vous savez maintenant le résultat.

Dans ma prochaine leçon, je vous parlerai d'autres faits de la Clinique, où la même médication a eu le même succès, et que vous avez pu contrôler; je vous citerai la pratique de quelques médecins éclairés, et j'essayerai de théoriser à l'aide de ces faits mêmes.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

Sur quelques moyens thérapeutiques applicables, par l'oreille externe, au traitement de diverses maladies de l'appareil de l'ouïe;

Par le docteur A. Cousin.

Nous avons dans un précédent article (1) étudié les indications et le mode d'emploi des injections et des instillations simples ou médicamenteuses dans le conduit auditif externe; nous voulons aujourd'hui passer en revue quelques autres moyens thérapeutiques d'une utilité incontestable et fréquemment usités en otiatrique, soit contre certaines affections de l'oreille externe, soit encore contre diverses maladies de la caisse ou du labyrinthe.

Le titre même de cet article indique assez les limites dans lesquelles nous avons circonscrit notre sujet.

I. *Des fumigations.* — Très-vantées en France par Triquet, les fumigations paraissent jouir de peu de faveur près des spécialistes allemands et anglais; on ne peut cependant leur contester une efficacité manifeste. Elles se pratiquent en dirigeant dans le conduit auditif externe des vapeurs d'eau chaude simple ou chargée de principes médicamenteux divers, ou encore les vapeurs provenant de la volatilisation de certaines substances, telles par exemple que l'éther, le chloroforme, etc., etc.

Le procédé à suivre pour leur application est des plus simples : l'eau ou l'infusion qui doit servir à la fumigation est placée dans un vase à ouverture étroite, dont on maintient, à l'aide d'une lampe à alcool ou d'un bain-marie, la température au degré nécessaire pour entretenir le dégagement de vapeur; sur le vase on place un entonnoir dont on dirige le petit bout vers le méat auditif, précaution qui n'est pas indispensable, mais qui facilite beaucoup la pénétration des vapeurs dans le conduit.

Le procédé que nous venons d'indiquer est le plus ordinairement suivi ; mais il est parfois insuffisant, surtout quand il s'agit d'une affection de la membrane du tympan ou de la caisse et qu'il importe de faire parvenir les vapeurs médicamenteuses jusqu'au fond du conduit. J'ai recours, en pareil cas, à l'appareil suivant, d'une extrême simplicité, peu coûteux, et que chacun peut construire soi-

(1) *Bull. de Thérap.*, numéro du 15 mai 1869, p. 400.

même. Il se compose d'un petit matras à large tubulure (une bouteille ordinaire peut remplir le même office) et fermé à l'aide d'un bouchon que traversent deux tubes coudés à angle droit: à la branche externe de chacun d'eux se trouve adapté un tube en caoutchouc; le liquide à vaporiser est placé dans le ballon, qui lui-même plonge dans un bain-marie; l'extrémité de l'un des tubes de caoutchouc est approchée du méat auditif; l'autre tube est placé dans la bouche du malade lui-même ou d'un assistant qui souffle dans le ballon quand le liquide est suffisamment chaud et en chasse ainsi la vapeur avec une certaine vitesse, qui lui permet d'atteindre le fond du conduit auditif sans se condenser.

Il est bien entendu qu'avant de diriger ainsi un jet de vapeur dans un canal tapissé par un tégument aussi délicat que celui qui garnit l'oreille externe, on s'assurera de sa température en le dirigeant d'abord sur la main, puis sur la joue. Faute de prendre cette précaution, des brûlures graves pourraient se produire.

Ce même appareil peut servir aux fumigations faites avec divers liquides peu fixes, tels que l'éther, le chloroforme, ainsi qu'aux fumigations sèches, aromatiques, iodées, etc., etc.

Toutes les fois qu'on pratique une fumigation, il convient de redresser le conduit auditif par la traction du pavillon en haut et en arrière.

La durée d'une fumigation doit être de cinq à dix minutes. On la répète, s'il est besoin, plusieurs fois dans la journée; après chaque séance, il est bon, en vue d'empêcher les refroidissements si dangereux pour l'organe de l'ouïe, d'essuyer soigneusement le pavillon et le méat et de placer un tampon d'ouate dans la conque.

Ce moyen thérapeutique convient, en général, dans la plupart des cas où les instillations sont indiquées; cependant dans les affections inflammatoires aiguës de la membrane du tympan, où le liquide est difficilement supporté par la membrane malade, il faut préférer les fumigations. Elles sont également utiles dans les inflammations de la caisse, que le tympan soit ou non perforé.

Dans les inflammations superficielles ou profondes des téguments du conduit, les fumigations émollientes faites avec de l'eau tiède ou une décoction de guimauve, de pavot, de morelle noire, sont souvent fort avantageuses. Elles soulagent beaucoup dans certaines formes d'otalgies et de névralgies dentaires ou faciales, et elles me paraissent surtout indiquées quand il y a sécheresse de la membrane et de la peau du conduit, absence de cérumen et desquamation furfuracée.

Pour le catarrhe de la caisse à forme chronique et peu sécrétante (catarrhe sec des Allemands), il est bon de recourir aux fumigations aromatiques faites avec une infusion de mélilot, de sureau, de menthe, additionnée ou non d'acide acétique, d'alcool nitrique, de teinture d'iode.

Les fumigations d'éther, de chloroforme, d'acide acétique pur, ou de toute autre substance très-volatile, se font soit avec l'appareil indiqué plus haut, soit encore en appliquant le goulot du flacon qui les contient sur le méat; la chaleur de la main qui tient le vase suffit à produire un dégagement abondant de vapeurs. L'éther et le chloroforme ainsi employés ont parfois donné d'assez bons résultats dans le traitement d'otalgies, de névralgies dentaires, de surdité, de bourdonnements, ces derniers ne paraissant pas liés à un état congestif de l'organe de l'ouïe, non plus qu'à une lésion anatomique appréciable par nos moyens ordinaires d'investigation.

Je ne parle pas ici des fumigations sèches, résineuses ou autres, qui conviennent surtout dans les affections de la trompe et de la caisse et s'administrent presque exclusivement par la voie naso-pharyngienne (1).

II. *Des insufflations.* — Elles consistent essentiellement dans la projection, à l'intérieur du conduit auditif externe, de poudres médicamenteuses de diverses natures, simplement obstruantes ou astringentes. Bon nombre de spécialistes y ont recours; c'est effectivement un moyen fort utile, sur lequel M. le docteur Bonnafont a de nouveau attiré l'attention dans ces derniers temps (2). L'un des avantages de l'emploi des médicaments à l'état pulvérulent, c'est que, sous cette forme, ils n'agissent absolument que sur les points malades : ulcérations, granulations, polypes.

Le mode opératoire est des plus simples : un spéculum est placé dans le conduit auditif pour en redresser les courbures; et la poudre, chargée dans un tuyau de plume ou dans un petit insufflateur à réservoir d'air, est chassée avec une certaine force dans l'intérieur de l'organe malade; l'examen ultérieur du conduit permet de constater que la poudre a pénétré partout; l'opération est renouvelée autant de fois qu'il est nécessaire.

Toute insufflation doit être précédée autant que possible d'une

(1) Hubert-Valleroux, *Mém. sur le catarrhe de l'oreille moyenne*, 1845.
(2) *Union méd.*, numéro du 6 juillet 1867, p. 31.

injection d'eau tiède destinée à bien déterger les surfaces malades et à faciliter ainsi l'action des médicaments.

Les poudres les plus usitées sont celles d'alun, de nitrate d'argent, de sulfate de cuivre, de tannin, de calomel, de talc de Venise, de sous-nitrate de bismuth, de benjoin, etc. Ces dernières substances sont employées pures ou associées à une quantité variable de poudre inerte, telle que le talc de Venise; elles doivent être finement porphyrisées et passées au tamis.

Les insufflations astringentes, et même caustiques, sont utiles contre les granulations qui se produisent assez fréquemment à la surface externe du tympan; contre l'état fongueux ou même le simple boursoufflement de la muqueuse intra-tympanique, quand il existe une large perforation de la membrane; mais c'est surtout contre les ulcérations de la peau du conduit auditif externe accompagnant certaines otorrhées très-rebelles, communes surtout chez les enfants, qu'on obtiendra de l'usage des poudres astringentes les meilleurs résultats. J'ai plusieurs fois employé avec succès, en pareille circonstance, la poudre suivante :

Quinquina..........................	āā parties égales.
Ratanhia...........................	

Pulvérisez finement; tamisez; deux ou trois insufflations par jour.

Quelques auteurs anglais préfèrent aux astringents et aux caustiques des substances simplement absorbantes, telles par exemple que le talc, l'oxyde de zinc, le sous-nitrate de bismuth. Hinton (1) particulièrement attribue aux poudres inertes plus d'efficacité qu'aux poudres d'alun, de tannin, etc., etc. Nous-même avons plusieurs fois constaté la véracité des faits avancés par le savant auriste de Guy's Hospital; cependant nous n'hésitons pas à donner la préférence aux poudres actives, auxquelles nous joignons l'emploi du tamponnement du conduit dans les cas de polypes qui repullulent après l'ablation, de granulations, etc. Dans certaines formes d'otorrhées très-fétides, nous faisons volontiers suivre les injections désinfectantes d'une insufflation également désinfectante ainsi composée :

Sous-nitrate de bismuth................	20 grammes.
Acide phénique.........................	10 centigrammes.

Dissolvez l'acide phénique dans aussi peu d'eau que possible; incorporez à la poudre; faites sécher à l'étuve.

(1) *The diseases of the ear*, Toynbee; *Supplement*, by Hinton, p. 435.

On préparera de même une poudre au permanganate de potasse :

Sous-nitrate de bismuth................	10 grammes.
Permanganate de potasse...............	50 centigrammes.

Mêlez ; préparez *ut suprà ;* même usage.

III. *Des émissions sanguines.* — Nombre d'affections de l'oreille réclament l'emploi des émissions sanguines locales ; elles se pratiquent de différentes manières, à l'aide de sangsues, de la ventouse Heurteloup, de mouchetures sur les veines saillantes du pavillon ou même de scarifications à l'intérieur du conduit.

Les émissions sanguines locales sont indiquées dans les affections aiguës franchement inflammatoires du conduit auditif externe, de la membrane du tympan, de la caisse ; elles rendent également service, bien qu'avec une efficacité moindre, dans le traitement des otites labyrinthiques, qui simulent parfois à s'y méprendre une méningite et qu'on devine plutôt qu'on ne les diagnostique.

Mais il n'est pas indifférent, suivant les cas qui se présentent, d'employer les sangsues ou la ventouse ou les scarifications, et le lieu d'application doit aussi varier suivant le siége plus ou moins profond de l'affection qui paraît réclamer l'emploi de l'un de ces divers moyens. C'est là un fait d'expérience signalé par Triquet et qui a d'ailleurs sa raison anatomique.

Ainsi, dans les inflammations si douloureuses du conduit et de la membrane du tympan, on obtient un soulagement presque immédiat par une application de sangsues, non sur l'apophyse mastoïde comme on le fait d'ordinaire, mais bien à l'entrée du méat, en avant du tragus ; ce fait s'explique facilement, quand on se rappelle que le conduit auditif et la membrane du tambour sont nourris par l'artère auriculaire profonde, qui a son origine à l'entrée de l'oreille, et que là aussi se trouve la veine principale de l'oreille externe.

Les règles générales qui doivent présider à l'emploi des sangsues dans le cas particulier sont les suivantes : boucher la conque avec un tampon de ouate, pour empêcher la pénétration d'une des sangsues dans le conduit et aussi l'accumulation du sang qui pourrait s'y engager ; faciliter l'écoulement en appliquant les annélides l'une après l'autre à la manière de Gama ; fermer les piqûres avec du collodion ou du taffetas d'Angleterre, surtout s'il existe une otorrhée, pour éviter qu'elles s'enflamment et deviennent ainsi le point de départ d'un érysipèle.

S'il s'agit d'une affection de la caisse ou du labyrinthe, Triquet

conseille l'application des sangsues à l'orifice de la narine du côté affecté, ou mieux sur l'apophyse mastoïde. Mais en pareil cas on obtient un effet plus énergique en recourant à l'emploi de la ventouse Heurteloup.

Quand l'inflammation s'accompagne de turgescence du pavillon sur lequel on voit les veines faire saillie, Triquet recommande de pratiquer l'ouverture de celles-ci et déclare s'en être bien trouvé en plusieurs circonstances.

Mais il faut réserver les scarifications du conduit pour les cas d'inflammation vive de la membrane qui le tapisse; cette petite opération, qui se pratique facilement avec un ténotome mousse, procure un soulagement presque immédiat, car elle agit tout à la fois en débridant les tissus et en les dégorgeant; on favorise l'écoulement du sang par des injections d'eau tiède.

CHIMIE ET PHARMACIE.

Du chloral au point de vue chimique;

Par M. H. Duquesnel, pharmacien.

Le mémoire présenté à l'Académie des sciences par M. O. Liebreich de Berlin devait attirer l'attention des médecins, et la découverte faite par ce chimiste des propriétés du chloral, à l'aide d'une théorie un peu hasardée mais heureuse, a déjà été, tant à l'étranger qu'en France, l'objet de travaux sérieux.

Citons d'abord ceux de la commission présidée par le docteur Richardson, à Londres; puis en France ceux de MM. Demarquay et Follet, qui publièrent les premières expériences; plus récemment, d'intéressantes communications de MM. Dieulafoy et Krishaber; et enfin aux résultats obtenus par MM. Léon Labbé et E. Goujon, il faut ajouter les essais des docteurs Giraldès et Worms.

Une certaine divergence d'opinions règne encore parmi ces différents auteurs, mais des recherches plus suivies et des faits plus nombreux viendront sans doute donner à leurs conclusions une apparence moins contradictoire. Nous pensons aussi qu'il peut y avoir une autre cause sur laquelle nous voulons, quant à présent,

appeler toute l'attention des expérimentateurs : c'est la pureté ou l'identité du chloral.

Le chloral ou aldéhyde trichloré est un composé de nature complexe, d'une préparation difficile et susceptible, comme bien des composés de la chimie organique, de contenir des corps étrangers, des impuretés. Peu étudié, et surtout peu connu jusqu'à ce jour, il nous a paru intéressant d'en reprendre l'histoire chimique au point de vue de ses propriétés, de sa préparation et de ses réactions.

Le chloral est un corps liquide, jaunâtre, de consistance huileuse, onctueux au toucher, d'une odeur un peu suffocante et d'une saveur caustique, peu vénéneux puisqu'il peut être administré, sans danger, en boisson à la dose de 4 et 5 grammes.

Sa densité est égale à 1.502.

Son point d'ébullition est 94 degrés ; à cette température il distille sans altération, ce qui permet, comme nous le verrons plus loin, de l'obtenir à l'aide de distillations fractionnées dans son plus grand état de pureté ; ne brûlant pas seul, il colore la flamme de l'alcool en vert, comme tous les composés qui contiennent du chlore.

Le chloral est soluble dans l'alcool, l'éther. Il attire l'humidité de l'air pour se transformer d'abord en un corps solide, défini et légèrement volatile à la température ordinaire, cristallisable, qui est un *hydrate de chloral*, substance blanche d'une odeur douce, comme éthérée, très-soluble dans l'eau.

C'est sous cette forme qu'il convient d'administrer le chloral; de préférence par l'estomac, pour éviter ses propriétés irritantes signalées par MM. Léon Labbé et E. Goujon.

Le chloral anhydre, conservé dans un flacon bien bouché ou dans un tube scellé, subit une modification moléculaire et se transforme en un corps blanc opaque, ayant l'apparence de la porcelaine.

La chaleur seule suffit à lui rendre sa forme primitive, et l'expérience se faisant dans un tube fermé à ses deux extrémités et recourbé, peut être répétée plusieurs fois avec le même produit ; le chloral solidifié, soumis à l'action de la chaleur, distille sans altération et va se rendre à l'autre extrémité du tube sous la forme liquide.

Le chloral est le produit de l'action prolongée du chlore sur l'alcool.

Suivant les conditions de l'expérience, suivant la quantité d'eau contenue dans l'alcool, les produits obtenus sont très-variables, et l'on trouve de l'acide acétique, de l'aldéhyde, des aldéhydes chlo-

rés, de l'éther acétique, de l'éther chlorhydrique, de l'acide chlorhydrique, etc.

Pour préparer le chloral on fait passer un courant de *chlore sec* dans de l'*alcool absolu* maintenu à une basse température.

Lorsque l'on voit se former un liquide huileux qui augmente peu à peu, on élève légèrement la température pour volatiliser de l'éther chlorhydrique et des composés chlorés qui pourraient se transformer en chlorure de carbone C^4Cl^6 vers la fin de l'opération.

On continue ensuite à faire agir le chlore sur l'alcool en élevant légèrement la température ; le liquide se sépare en deux couches, dont une inférieure qui se prend quelquefois en une masse cristalline, et qui est de l'hydrate de chloral impur.

On l'agite pour le purifier avec trois ou quatre fois son volume d'acide sulfurique; on obtient finalement le chloral dans son plus grand état de pureté et exempt d'acide chlorhydrique en le rectifiant sur de l'acide sulfurique, et enfin, en le distillant seul dans une cornue munie d'un thermomètre et ne recueillant que le produit qui passe entre 94 et 98 degrés.

D'après M. V. Regnault, qui a étudié ce corps au point de vue chimique, le chloral est de l'aldéhyde trichloré, et sa formation résulterait de deux actions consécutives. D'abord le chlore en agissant sur l'alcool produit de l'aldéhyde que l'on peut extraire pendant les premiers instants de l'opération ; puis le chlore continuant à agir remplace tout l'hydrogène, moins un équivalent, quelque prolongée que soit l'action du chlore. On obtient ainsi :

$$\underbrace{C^4H^3O,HO}_{\text{Aldéhyde.}} + 2\,Cl = \underbrace{C^4HCl^3O^2}_{\text{Chloral.}} + 5\,HCl.$$

Le chloral anhydre, dissous dans l'eau, précipite quelquefois les sels d'argent, tandis qu'à l'état d'hydrate on n'observe pas de précipité ; cela tient à quelque trace d'acide chlorhydrique qui n'a pu être complétement enlevé et dont on peut le débarrasser facilement par une nouvelle distillation.

Le chloral additionné d'une solution de nitrate d'argent ammoniacal donne lieu à une réduction du métal, à l'état brillant sur les parois du tube à expérience, si la température est portée à 40 degrés environ ; cette propriété, qu'il partage avec le chloroforme, permet de constater sa présence dans les produits de la respiration (si toutefois on admet l'absence du chloroforme dans ces mêmes produits).

Il est en effet démontré, par les conclusions des expérimentateurs

cités plus haut, et surtout par celles de MM. Léon Labbé et E. Goujon, que le chloral n'agit pas en se transformant en chloroforme sous l'influence des sels alcalins du sang et d'après la réaction chimique ci-dessous :

$$\underbrace{C^4HCl^3O^2,HO}_{\text{Chloral hydraté.}} + Ko = \underbrace{KO,C^2HO^3}_{\text{Formiate de potasse.}} = \underbrace{C^2HCl^3.}_{\text{Chloroforme.}}$$

Il faut donc reconnaître au chloral une action propre et indépendante de cette réaction chimique.

Nous signalerons, en terminant, l'existence de deux corps très-voisins qui viennent de faire le sujet d'un travail présenté par le docteur Rabuteau : ce sont le bromal et l'iodal, obtenus en remplaçant le chlore par le brome et l'iode dans le corps qui a fait l'objet de cet article.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

Manie aiguë consécutive à un embarras gastrique (peut-être à l'inanition). Erreur de diagnostic. Narcéine. Guérison.

A monsieur le Rédacteur du Bulletin général de thérapeutique.

Qu'un trouble fonctionnel fébrile de l'appareil digestif soit susceptible parfois d'embarrasser le praticien le plus sagace, cela n'est pas douteux ; mais l'hésitation ne peut être de longue durée, et à tout observateur attentif, huit jours — soyons large — suffisent pour permettre de préciser le diagnostic. *A fortiori*, lorsque la maladie remonte à plus de deux septénaires, l'erreur est-elle peu permise.

Cependant l'occasion me fut donnée, il y a quelques mois, de relever une erreur de ce genre, erreur qui, si elle se fût prolongée, à cause de la thérapeutique qu'elle semblait autoriser, eût pu produire les plus funestes résultats.

Cette observation m'a paru intéressante à divers titres, et je vous prie de lui accorder l'hospitalité du *Bulletin de Thérapeutique*.

M[me] Le P***, femme débile, nerveuse, âgée d'environ trente-cinq ans, se trouve avec un vieillard, son mari, à la tête d'une ferme importante, voisine de la ville ; et sur elle, en grande partie, repose l'administration de cette propriété. Fatiguée par un travail exces-

sif, tourmentée par des questions d'intérêt et par la mauvaise conduite de plusieurs domestiques, dont les débordements ont alarmé sa piété et suscité ses scrupules religieux, Mme Le P*** fut atteinte, dans les derniers jours d'avril 1867, d'un malaise général, de fièvre, de douleurs de tête, d'inappétence; et ces divers symptômes, survenant au milieu de fatigues physiques et morales, la forcèrent à s'aliter.

Un honorable praticien, favorisé d'une certaine vogue locale, fut appelé à lui donner des soins. L'esprit prévenu par l'état général de la malade, par les troubles fonctionnels du tube digestif, caractérisés par de l'anorexie, un état fébrile léger (?), de la sensibilité au creux épigastrique, par la constitution médicale et certaines conditions météorologiques de la saison, ce praticien crut, malgré l'absence de tout symptôme caractéristique, pouvoir diagnostiquer une fièvre typhoïde. La diète absolue, des purgatifs salins répétés, des sangsues, furent les principaux moyens thérapeutiques qu'il employa.

Huit jours après le début de l'affection, un léger délire survint et contribua sans doute à faire maintenir le diagnostic porté. L'état de Mme Le P*** s'aggravait chaque jour; et le délire ayant acquis une grande violence, je fus appelé près de la malade, qui, disait-on, allait être emportée par une fièvre typhoïde à forme ataxique.

Depuis trois ou quatre jours, le délire, caractérisé au début par des hallucinations de la vue, une grande loquacité, des divagations, a pris une forme plus grave et périodique : la malade se dresse sur son lit, injurie les personnes présentes, cherche à les frapper ou à les mordre; aperçoit des personnages imaginaires qui ouvrent ses armoires, s'emparent de son argent, des démons qui la saisissent et l'entraînent. Elle refuse obstinément de montrer sa langue, qu'elle dit retenue au fond de sa gorge par l'esprit malin; et la vue des boissons qu'on lui présente, dans les intervalles mêmes de ses accès de démence, détermine des spasmes œsophagiens assez violents pour opposer une barrière parfois infranchissable à la déglutition.

Ce fut le 12 mai qu'avec mon honorable confrère je vis Mme Le P***. La malade était tranquille, dans le décubitus dorsal, très-affaissée et d'une maigreur excessive. Pendant la nuit, elle a été fort agitée, et on a eu peine à la maintenir. Interpellée par nous, elle entre dans ses divagations habituelles et fait des efforts considérables et, selon elle, inutiles pour montrer sa langue. L'esprit malin permit pourtant qu'elle eût pour nous cette complaisance.

La langue était rouge, fendillée, mais humide et tapissée par places d'un enduit pultacé; la peau était terreuse, très-sèche et modérément chaude; l'œsophagisme prononcé. Si l'on compte les pulsations artérielles lorsque la malade est assise, le pouls donne 120 pulsations; dans la position horizontale il n'en donne que 72; et j'eus la certitude que cette particularité, pourtant fort ordinaire et bien connue, avait influencé considérablement la manière de voir de mon honorable confrère. Le ventre était souple, insensible, sans ballonnement ni gargouillement; je ne trouvai traces ni de taches rosées lenticulaires, ni de fuliginosités des gencives, ni de pulvérulence des narines; et mon confrère m'assura qu'il n'avait jamais constaté ni diarrhée, ni épistaxis, ni coliques.

En présence de cet état général, grave en apparence, mais sans fébrilité, ni rien qui indiquât l'existence de lésions organiques, devant le diagnostic porté et maintenu, je réservai mon opinion, me contentant d'appuyer sur la nécessité de donner des aliments et quelques narcotiques, prescriptions auxquelles se rallia mon honorable confrère. La potion suivante fut prescrite pour la journée : narcéine, 5 centigrammes; décoction de quinquina, 125 grammes; sirop de fleurs d'oranger, 32 grammes; de l'eau rougie panée et des potages furent ordonnés.

13 mai. La nuit a été très-calme. La langue est moins rouge, plus humide; l'enduit moins abondant; le visage moins abattu, plus coloré. Mme Le P*** reconnaît mon confrère, et ses divagations ne reparaissent que par une conversation prolongée. La malade fait encore quelques difficultés pour montrer sa langue et se plaint de constriction à la gorge et de ténesme vésical pénible. La peau est moite; le pouls à 72; l'œsophagisme moins marqué. Prescription : trois potages; eau rougie; potion *ut suprà*.

14 mai. Hier soir, Mme Le P*** a été reprise d'un accès de délire furieux et elle a depuis refusé toute nourriture; néanmoins la potion a été acceptée. Ce matin, le visage est plus altéré qu'hier. La malade refuse de montrer sa langue et recommence toutes ses divagations antérieures. Le pouls est parfaitement calme; le ténesme vésical et les spasmes œsophagiens persistent. Mon honorable confrère est revenu de sa première opinion et le nom de *manie aiguë* est accepté. Prescription : alimentation; bain prolongé; potion avec narcéine, 10 centigrammes.

15 mai. Depuis hier matin, la malade a conservé une tranquillité parfaite. Elle reconnaît ceux qui l'approchent, s'informe de tout

dans sa maison, s'occupe de savoir si l'on nous donne une plume convenable, et ses propos sont marqués au cachet de la plus saine raison. Pourtant elle souffre de spasme au pharynx, meut, dit-elle, avec quelque difficulté, sa langue, d'ailleurs rose et humide, se plaint d'âcreté à la gorge, de difficulté et de douleur de la miction. Le pouls est normal; l'urine un peu colorée. Prescription : *ut suprà.*

16 mai. Calme général : pouls à 70-72; plus de spasmes; moins de ténesme; grande faiblesse. Prescription : la dose de narcéine est réduite à 5 centigrammes; aliments.

17 mai. On cesse la narcéine; alimentation réparatrice.

Depuis, aucun phénomène n'est venu troubler la convalescence, qui a été assez rapide.

Quatre mois plus tard, fin septembre, Mme Le P*** venait me consulter : ses fonctions digestives s'étaient de nouveau altérées. Les amers et le sous-nitrate de bismuth firent prompte justice de ses souffrances.

Réflexions. Mme Le P***, nous l'avons dit, avait vu sa constitution s'affaiblir au milieu de fatigues considérables; et ses forces, qu'une nourriture défectueuse et élaborée par des organes en mauvais état était inhabile à réparer, s'épuisaient. Douée, de plus, d'une susceptibilité nerveuse excessive, que certaines inquiétudes et de sérieux chagrins avaient encore exagérée, elle se trouvait dans des conditions très-favorables à l'explosion des accidents qui ont menacé sinon sa vie, au moins sa raison.

L'embarras gastrique a ouvert la scène, et, combattu par une thérapeutique débilitante au premier chef, il s'est bientôt compliqué de phénomènes nerveux, d'abord légers, mais que la persistance d'une médication inopportune a certainement contribué à aggraver.

Les accidents cédèrent promptement à un régime plus convenable; et c'est une des raisons qui me font croire que la manie n'a été, chez cette femme, qu'une affection consécutive et symptomatique de l'inanition.

L'heureuse influence de la narcéine n'est pas ici douteuse. J'emploie souvent, et avec succès, cet alcaloïde. J'ai publié dans le *Bulletin de Thérapeutique* une observation de ses bons effets contre le delirium tremens, et, depuis, j'ai été à même plusieurs fois de le mettre de nouveau à l'épreuve contre cette affection; un prompt succès a toujours résulté de son administration.

Jamais encore je n'avais observé un ténesme vésical (dû à la

narcéine) aussi persistant que celui dont Mme Le P*** fut affectée.
Veuillez agréer, etc. L. de Lucé (de Vire).

Observation de polype naso-pharyngien opéré par un procédé nouveau. Guérison.

Mme A***, âgée de vingt-cinq ans, d'un tempérament lymphatique, d'une bonne constitution, vint me consulter pour la première fois au mois de février 1869. Elle me raconta que, depuis plusieurs années, elle parlait par le nez, dormait la bouche ouverte et éprouvait souvent le besoin d'avaler. Depuis un an environ son oreiller était taché au réveil par de la salive légèrement rougie ; au mois de juin 1868, elle rendit à plusieurs reprises des caillots de sang en assez grande quantité; on crut que cela venait de la poitrine; mais comme la santé était bonne et qu'elle ne toussait pas, on n'y fit pas attention. Au mois d'août, un médecin consulté constata un polype du nez, qu'il cautérisa à plusieurs reprises sans succès.

Mme A*** est très-nerveuse, elle a été hystérique à l'âge de quatorze ans. Elle a le nez très-petit, mais bien conformé; dans la narine droite on constate, à la profondeur de 2 centimètres environ, une excroissance charnue, molle, d'aspect polypeux ; dans la gauche on ne voit rien. La respiration est presque impossible par le nez; avec des efforts violents pour se moucher, il passe un peu d'air par la narine gauche et quelques mucosités sont entraînées. La bouche est toujours ouverte. Le voile du palais est rejeté un peu en avant, et, pendant l'expiration, quand la luette se soulève, le polype apparaît du volume d'un gros pois. Le toucher permet de constater que la tumeur qui refoule le voile du palais est implantée à la base du crâne; il est facile d'en circonscrire assez bien le point d'implantation, soit que l'on place le doigt en avant ou en arrière de la tumeur. A plusieurs reprises je fis l'exploration de la tumeur, d'abord pour bien me rendre compte du point d'insertion du polype, et puis pour habituer la malade à la présence de mon doigt, si je me décidais à l'opérer par la voie buccale. La sonde de Belloc, à cause de sa courbure plus forte, me fut très-utile pour soulever en avant la luette, et mon doigt put, sans provoquer trop de suffocation et sans amener de vomissements, explorer assez bien cette région profonde. Chaque examen de ce genre était toujours suivi d'une hémorrhagie légère.

Que faire en présence de ce polype de nature fibreuse? Tous les procédés employés pour la destruction de ce genre de tumeurs furent étudiés. Je ne pouvais songer à une extraction pure et simple par les narines, sans laisser la malade sous le coup d'une récidive prompte et certaine; d'ailleurs je n'aurais pu enlever que ce qui se trouvait dans le nez, car celui-ci était fort étroit et ne pouvait laisser passer les pinces. Fendre ou couper le nez à sa racine me paraissait un moyen un peu barbare pour une jeune femme, et puis les expériences sur le cadavre ne me révélaient pas une voie bien large pour opérer à mon aise. Fendre le voile du palais ou y faire une boutonnière me paraissait plus rationnel dans ce cas; mais encore il fallait faire une opération préliminaire, et puis, après l'opération, une troisième opération pour réparer le mal que je venais de faire, avec toutes les incertitudes d'un résultat parfait. Je rejetai également la cautérisation par les caustiques et l'électricité, et c'est alors que je me demandai, puisque je touchais si bien la racine avec le doigt, si je ne pouvais pas transformer mon doigt indicateur en un instrument coupant et ruginant, couper ainsi le polype à la racine et le détruire complétement. Je fis faire à cet effet un instrument primitif, qui consistait en un dé métallique ordinaire sur lequel je fis souder un ongle métallique. A l'aide de cet instrument, essayé sur le cadavre, je pus assez bien ruginer l'apophyse basilaire; mais le doigt, recouvert en totalité d'une surface métallique, perdait sa qualité essentielle, le toucher; j'agissais un peu en aveugle. Je fis alors exécuter, par MM. Robert et Colin, un anneau un peu large, duquel part un ongle métallique qui dépasse à peine l'extrémité de l'ongle; la pulpe de l'index reste ainsi complétement libre. Cet instrument, d'une simplicité extrême, est fixé sur la première phalange de l'index au moyen de l'anneau mince de 8 millimètres de hauteur en avant, tandis que, du côté de l'ongle qu'il recouvre complétement en le dépassant un peu et dont il a la forme légèrement courbe, il a 2 centimètres. Le bout est légèrement tranchant. Mes expériences sur le cadavre furent si faciles, que je me décidai à l'employer sur ma malade sans toucher au voile du palais.

Le 11 mars de cette année, je fis placer la malade sur une chaise, lui attachai les mains et fis soutenir la tête par un aide. Je relevai le voile du palais au moyen d'une chevilière passant par le nez et la bouche, suivant le procédé de M. Desgranges (de Lyon), et introduisant le doigt armé de mon instrument, je commençai mes tentatives d'arrachement en prenant le polype à sa racine. La che-

vilière, gênant considérablement la malade, je fus obligé de l'enlever et me servis alors avec succès de la sonde de Belloc, que je tenais de la main gauche. Après plusieurs essais rapides, à cause de l'obligation dans laquelle je me trouvais de retirer de temps en temps le doigt pour laisser respirer la malade, gênée aussi par l'écoulement de sang, qui ne fut toutefois jamais très-abondant, je parvins à détacher le polype dans toute son étendue. Le polype ne fut point coupé par l'ongle, mais littéralement déraciné; et, comme il tenait encore par un bout de muqueuse, j'allai le saisir avec une pince à polype fortement recourbée et l'amenai au dehors.

L'hémorrhagie fut légère. L'opération dura près d'une demi-heure, car la malade, fort nerveuse, eut une crise de nerfs et il fallut la laisser reposer un moment. Le polype enlevé, j'examinai avec le doigt la surface d'implantation, et je reconnus que tout avait été enlevé; une portion de l'os était à nu ; le nez était complétement libre et mon index se promenait facilement dans la voûte pharyngienne et dans la partie postérieure des fosses nasales complétement déblayées.

Examen du polype. Polype à quatre branches, très-fibreux dans son tiers supérieur, où il mesure 3 centimètres de largeur; sa surface d'implantation est presque de 2 centimètres. Une des branches, la plus courte, est toute fibreuse. Les autres perdent peu à peu leur consistance fibreuse et paraissent vésiculeuses à leur pointe; ces dernières plongeaient dans le nez. Les sécrétions des fosses nasales étaient-elles pour quelque chose dans la moindre consistance des branches de ce polype? Sa longueur totale est de 7 centimètres. Son poids, de 18 grammes.

Les suites de l'opération furent on ne peut meilleures; pas de fièvre; il n'y eut qu'un léger ébranlement nerveux que calmèrent le sirop d'éther et des respirations par le nez à l'eau froide. La nuit fut bonne, la malade dormit. Le troisième jour, elle se leva et le cinquième elle sortit. Pendant quelques jours, quelques mucosités sanguinolentes furent expulsées par le nez et il y eut un peu de cuisson dans l'arrière-gorge. Puis, pour favoriser la cicatrisation de la plaie, je fis quelques insufflations de poudre de nitrate d'argent avec l'insufflateur de M. Guillon, muni de sa canule recourbée, et je recommandai à la malade de priser pendant quelque temps de la poudre de tan.

La malade a été examinée à plusieurs reprises; elle va parfaitement bien, dort la bouche fermée, respire largement par le nez et

se mouche comme tout le monde. Le toucher de la voûte pharyngienne, pratiqué il y a deux mois, c'est-à-dire plus de quatre mois après l'opération, ne donne aucune sensation particulière.

En présence des cas si fréquents de récidive des polypes naso-pharyngiens, je ne puis engager l'avenir et répondre d'une manière certaine et absolue; mais tout m'autorise à croire qu'il n'y aura pas de récidive, vu que le polype n'a pas été coupé, mais littéralement arraché et arraché jusqu'à l'os, et que le doigt ne révèle, après un examen attentif, aucun prolongement ou tubercule qui puisse faire craindre qu'il soit resté une portion de sa racine. Le temps seul peut le dire, mais les probabilités d'une guérison radicale sont assurément bien grandes.

Je n'ai certes pas la prétention, en faisant connaître ce moyen nouveau de destruction des polypes naso-pharyngiens, de croire qu'il est applicable à tous les cas; mais il me paraît utile et préférable à bien d'autres, toutes les fois que l'on aura affaire à un polype qui n'aura pas détruit les os et dont on pourra apprécier le point d'insertion. Il me paraît surtout avantageux pour ceux qui s'insèrent à l'apophyse basilaire, à la colonne vertébrale, voire même aux apophyses ptérygoïdes; car aujourd'hui plus que jamais les chirurgiens se préoccupent de la racine, n'hésitant pas à se frayer une voie large et facile pour y arriver; c'est elle qui est le point essentiel, il faut la détruire à tout prix par un moyen ou par un autre. De là les divers procédés et les nombreux moyens de destruction.

L'observation que je viens de raconter me paraît intéressante à plus d'un titre. Il s'agit d'un cas de polype naso-pharyngien rare chez une femme. Le polype que j'ai décrit et que je regrette de n'avoir pas examiné au microscope est très-fibreux dans son insertion (car il a fallu faire des efforts assez grands avec le doigt pour le déraciner) et dans son tiers supérieur, puis il perd peu à peu sa consistance et devient vésiculaire à ses extrémités, ce qui n'est pas le cas ordinaire de ces polypes.

Le procédé nouveau que j'ai employé et qui a complétement réussi, me paraît avoir des avantages incontestables.

1° Pas d'opération préliminaire, partant pas de mutilation.

2° Rapidité de l'opération; dans ce cas, la manœuvre opératoire a bien duré une demi-heure; mais si la malade n'avait pas eu une crise nerveuse, elle aurait été diminuée de moitié.

3° Innocuité de l'opération; on n'attaque que le polype et on

l'attaque par sa racine directement, ce qui est le meilleur moyen de se mettre à l'abri de l'hémorrhagie; et, dans le cas où, après s'être assuré du point d'insertion, on ne pourrait pas arriver du premier coup à la racine, la section par tranches serait si facile que l'on arriverait bien vite à la surface d'implantation; d'ailleurs le tamponnement et les injections d'eau glacée ou de liquides hémostatiques pourraient être utilement employés.

4° Pas d'opération subséquente.

5° Chances plus certaines de guérison, puisque avec cet instrument on peut racler l'os; et, dans le cas où il y aurait récidive, au lieu de laisser croître le polype pour le lier, le cautériser, ou l'arracher, l'ongle artificiel, une seconde fois introduit, aurait bien vite détruit tout point douteux sans trop de douleur pour le malade. D'ailleurs, pour se mettre encore plus à l'abri d'une récidive possible, ne pourrait-on pas employer avec succès les insufflations caustiques que j'ai employées ici par surcroît de précaution?

Le seul inconvénient au moyen que je propose serait parfois la difficulté d'arriver à la base du crâne en provoquant des efforts de vomissement; mais si, comme je l'ai fait pour ma malade, on habitue par des séances répétées le fond de la gorge à la présence du doigt, on pourra éviter ou diminuer du moins cet inconvénient.

Dr Achille Bonnes (de Nîmes).

BIBLIOGRAPHIE.

De l'évidement sous-périosté des os, par le docteur Ch. Sédillot, médecin inspecteur des armées, directeur de l'Ecole impériale du service de santé militaire, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Strasbourg, commandeur de la Légion d'honneur, membre correspondant de l'Institut impérial de France, associé national à l'Académie impériale de médecine, etc.

Partant du principe posé par Duhamel, et plus tard formulé plus explicitement encore par M. Flourens, que le périoste *fait les os*, les chirurgiens ont compris, à plusieurs époques de la science, que la pratique de la chirurgie conservatrice devait et pouvait, par l'ostéoplastie, étendre le domaine de ses conquêtes et restreindre, dans une certaine mesure, les applications d'une pratique toujours plus dangereuse, et inutilement onéreuse aux patients. Parmi les

hommes qui, dans ces derniers temps, se sont occupés avec le plus d'ardeur de cette intéressante question, il faut sans contredit placer en première ligne, surtout si l'on se renferme dans les bornes de nos frontières, MM. Sédillot et Ollier. Malgré les efforts et les patientes études de ces deux savants chirurgiens, nous n'oserions certainement affirmer que l'ostéoplastie doive être désormais et irrévocablement inscrite dans la thérapeutique chirurgicale comme une méthode générale, et dont les applications n'ont plus qu'à être rigoureusement déterminées. Une des causes de l'hésitation des chirurgiens contemporains, en face d'une question qui, posée comme elle l'est, tend à donner à l'ostéoplastie, une portée beaucoup plus grande que celle à laquelle les Kearny, les Rodgers, les Flaubert, etc., l'avaient tout d'abord prudemment bornée, c'est la lutte, un peu passionnée peut-être, qui s'est élevée, à propos de cette méthode, entre ses deux plus ardents défenseurs, ceux-là même dont nous venons de parler, MM. Sédillot et Ollier. Concevant d'une manière essentiellement différente les conditions de la régénération osseuse, ils se sont appliqués, dans les nombreux travaux qu'ils ont successivement publiés ou qu'ils ont résumés l'un et l'autre dans un traité magistral, comme celui dont il s'agit ici, ils se sont appliqués, disons-nous, non pas seulement à établir les faits qui légitiment leurs prétentions théoriques réciproques, mais plus ardents encore dans la critique que dans la démonstration de leurs propres et singulières affirmations, leur enseignement a quelque chose d'agressif et de violemment personnel, si nous pouvons ainsi dire, qui brouille les faits et ne permet pas toujours à l'esprit, qui ne cherche que la vérité, d'en saisir la véritable signification. Personne plus que nous n'honore le caractère des deux hommes dont nous parlons en ce moment, et n'est plus disposé à rendre justice à leur talent, à leur habileté; mais nous voudrions plus de calme, plus de sérénité dans une discussion où les choses sont déjà assez obscures par elles-mêmes, et nous voudrions cela dans le double intérêt de la science et de la gloire, nous parlons de la gloire durable, de l'un et de l'autre.

Sans prétendre, nous ne disons pas à résoudre la question qui s'agite entre l'illustre chirurgien de Strasbourg et le jeune et savant chirurgien de Lyon, mais seulement à en pressentir la solution, nous voudrions bien faire comprendre aux lecteurs du ***Bulletin général de Thérapeutique*** la nuance profonde qui sépare les deux solutions qu'ils en proposent, soit au point de vue doctrinal, soit

surtout au point de vue pratique. Quelques pages suffiront à la réalisation de cet humble dessein.

Les résections périostées, telles que les conçoit, et telles que tend à les faire accepter dans la pratique le chirurgien de Lyon, reposent essentiellement sur ce principe, que le périoste seul, et complétement isolé des os subjacents que l'opérateur a préalablement enlevés, suffit à les régénérer de toutes pièces, et sous la forme même qui les rend aptes à remplir la fonction à laquelle ils sont appelés dans le mécanisme du mouvement. Si nous avions à rendre compte du livre où M. Ollier s'efforce de démontrer la réalité du principe qu'il invoque, nous aurions à examiner les faits cliniques ou les expériences sur lesquelles il s'appuie ; mais comme il s'agit non du livre de celui-ci, mais de l'ouvrage de son ardent et très-compétent adversaire, c'est surtout de la doctrine du chirurgien de Strasbourg qu'il s'agira dans cette courte notice. Comme la théorie de l'un implique d'ailleurs la négation de celle de l'autre, la lumière, qui, dans cet exposé rapide, jaillira de l'ensemble des idées de M. le professeur Sédillot, éclairera en même temps et montrera sous leur vrai jour les faits sur lesquels se fonde M. Ollier pour établir le principe, évidemment trop absolu, que nous rappelions il n'y a qu'un instant.

M. Sédillot, lui aussi, admet que le périoste est l'organe régénérateur des os, mais il pose en même temps que cette régénération ne peut s'accomplir d'une manière utile qu'à la condition de laisser intacte, dans l'opération de la résection, la couche osseuse saine, appliquée immédiatement à cette membrane. Telle est, dans son opinion, l'importance de ce précepte, que là où la couche osseuse immédiatement sous-périostique est altérée, et où celle-ci doit être enlevée, la régénération régulière en ce point est impossible. Nous le répétons encore, bien que, dans l'état de la science, et en présence d'une agitation, comme disent les Anglais, dont le caractère est plutôt la polémique que la discussion, il soit difficile de se prononcer d'une manière catégorique sur la valeur de l'ostéoplastie telle que tendent à la constituer le chirurgien de Strasbourg et le chirurgien de Lyon, nous devons à la vérité de déclarer qu'il y a dans le le livre de M. Sédillot des faits graves, rigoureusement observés, et au contact desquels la théorie absolue de M. Ollier court le risque de se briser. Nous disions tout à l'heure que, dans la doctrine du savant directeur de l'École du service de santé militaire, la condition essentielle de la régénération utile des os, c'est que le périoste,

après l'opération, reste doublé d'une couche osseuse qui permette à cette membrane de conserver sa forme et de servir ainsi de moule à l'os en voie de genèse réparatrice. De là le nom *d'évidement périosté* donné à la méthode thérapeutique préconisée par le chirurgien de Strasbourg, par opposition à celle de résection sous-périostée. En plusieurs endroits de son ouvrage, M. Sédillot, comme pour les graver plus profondément dans l'esprit de ses lecteurs, a résumé d'une manière très-nette le principe et les préceptes essentiels de sa méthode. Comme nous ne saurions mieux exprimer les mêmes choses, nous allons citer textuellement un de ces passages ; tout son travail est là : « La première indication, dit l'habile chirurgien de Strasbourg, est de ne sacrifier aucune partie encore saine du squelette, puisque cette portion osseuse, revêtue de son périoste, est le moyen le plus efficace et le plus certain de reproduire la totalité de l'os. Tel est le principal fondement de notre méthode de *l'évidement*, et notre objection la plus grave contre les résections périostées. La deuxième indication est de tenter la conservation des membres, tant qu'il existe encore quelques chances de conservation et de régénération des os, malgré les traumatismes les plus étendus et les plus graves, et de savoir compter sur le temps pour le rétablissement des fonctions. La troisième indication consiste à ménager toutes les portions saines et adhérentes du périoste, et à ne jamais les détacher des os subjacents. Il faut immobiliser les membres, comme nous l'a appris l'expérience des siècles, et en conserver autant que possible la longueur. On doit, en outre, éviter de comprimer outre mesure, afin de laisser un espace libre à la proligération cellulaire, et prévenir ou faire cesser avec le plus grand soin la suppuration ; donner toujours un libre écoulement aux liquides ; veiller à ménager et à rétablir la régularité des surfaces destinées à servir de moule au nouvel os, pour en régulariser les contours et le rendre plus apte à l'exercice ultérieur de ses fonctions. »

Telles sont les bases fondamentales de la pratique de M. le professeur Sédillot, tel est en même temps le principe essentiel sur lequel repose et se développe cette pratique. Mais c'est dans son livre qu'il faut aller chercher tout à la fois et les faits nombreux, extrêmement intéressants, qui justifient ce lumineux enseignement, et les données d'anatomie ou de physiologie générales qui les expliquent. Bien que cette longue série de faits, qui ne sont pas toujours fondus, comme nous aimerions dans l'intérêt de la fortune du livre, dans l'exposé didactique de la doctrine ostéoplastique de l'auteur, bien

que cette longue série de faits soit d'une lecture un peu austère, il ne faut pas reculer devant ce travail, si l'on veut se bien assimiler les idées du chirurgien de Strasbourg, qui ne sont une véritable lumière pour l'esprit que si on ne les sépare pas des faits qu'elles traduisent, ou tout au moins qu'elles aspirent à traduire. Quant au lien par lequel l'auteur a voulu rattacher sa conception de l'ostéoplastie thérapeutique avec les données de l'anatomie et de la physiologie générales telles qu'on essaye de les comprendre aujourd'hui, nous croyons que le chirurgien de Strasbourg s'est fait un peu illusion, en s'appuyant de l'autorité de M. Robin. M. Sédillot croit à la pathologie et à la physiologie cellulaire; le professeur de la faculté de Paris la combat, au contraire, avec une vigueur de langage qui ne laisse ouverture à aucun doute sur sa doctrine. Le livre dont nous venons de parler est déjà parvenu à sa seconde édition ; il en aura probablement une troisième. Nous engageons l'auteur à réviser sur ce point son œuvre, et à n'y pas laisser subsister une contradiction qui peut lui nuire dans l'esprit de ceux qui sont quelque peu au courant de ce qui se passe dans la science du monde des infiniment petits. Remarquez que nous ne disons pas que le chirurgien de Strasbourg, en se ralliant à la théorie cellulaire ou de la métamorphose, se trompe ; nous n'avons pas ici à regarder ce côté de la question, nous disons seulement qu'il est inexact, voilà tout.

En somme, le nouvel ouvrage de M. Sédillot porte à chaque page la marque d'un esprit sérieux, impatient de l'ornière, et les faits qu'il a rassemblés, les expériences curieuses qu'il a tentées avancent assurément la question de l'ostéoplastie, mais ne la résolvent pas complétement. Ces faits, ces expériences illuminent la voie, mais ils ne mènent pas au but ; ce sont des matériaux précieux que le temps utilisera, mais qui ont encore besoin d'être remaniés pour entrer dans une construction scientifique définitive ; en un mot, ce n'est encore, comme on l'a dit, que de la vérité en moellon.

CLINIQUE DE LA VILLE.

Remarques cliniques sur les effets de l'arsenic dans la phthisie pulmonaire (1).

(2e article.)

Presque tous les auteurs qui ont écrit jusqu'ici sur la médication arsenicale dans la phthisie pulmonaire ont beaucoup parlé de l'action générale du médicament, de ses vertus reconstituantes et anti-désorganisatrices; ils ont extrêmement peu parlé, au contraire, et en termes des plus vagues, de son action locale, à laquelle, du reste, ils semblent attribuer une part bien minime dans la curation de la tuberculose.

Pour moi, je fais meilleure part à ces effets de l'arsenic, et je pense qu'ils pourraient bien avoir une influence curative aussi grande que les effets généraux sur la phthisie pulmonaire.

Mais quels sont ces effets locaux? Certainement ils sont multiples. Ils doivent s'exercer sur la fonction respiratoire, sur l'organe de la respiration et peut-être aussi sur le tubercule lui-même.

1° Sur la fonction respiratoire : d'après MM. Gubler, Moutard-Martin, Hérard, etc., l'arsenic diminue les combustions, les oxydations et, partant, le besoin de respirer.

2° Sur la lésion pathologique : je pense qu'il doit diminuer sa tendance à la suppuration, puis faciliter d'une façon toute particulière la cicatrisation des foyers purulents, lorsqu'il en existe déjà.

L'idée de cette action se trouve dans Pline, dans Dioscoride, lorsqu'ils mentionnent des cas de phthisie, de catarrhes, de crachement de pus, guéris par l'arsenic. Ils employaient ce qu'ils appelaient la *sandarake*, qui n'était autre chose que le sulfure jaune et rouge d'arsenic.

On projetait ce composé arsenical sur les charbons ardents et les malades en aspiraient les vapeurs.

3° Sur l'organe lui-même : il agit puissamment comme décongestif et comme tonique.

Ces derniers effets, qui se font sentir sur l'organe lui-même, ont pour ainsi dire été passés sous silence par les divers auteurs qui

(1) Voir le *Bulletin de Thérapeutique* du 30 juillet 1869.

ont traité de la médication arsenicale dans la phthisie pulmonaire, et je pense cependant qu'ils méritent une place assez importante dans l'histoire thérapeutique de cette maladie.

Je vais essayer de faire comprendre cette importance par des exemples :

Obs. I. Un jeune homme se présente à moi, ainsi qu'il suit : âge, seize ans; toux habituelle depuis six mois environ, expectoration muqueuse, pâleur de la face, tendance à l'anémie, diminution des forces, peu d'appétit, digestions lentes, un peu d'amaigrissement. A l'auscultation : faiblesse du murmure vésiculaire dans la fosse susépineuse et dans la région susclaviculaire du côté gauche. A la percussion : diminution de la sonorité dans les mêmes régions. Point d'antécédents dans la famille. Jusqu'ici point de maladies notables chez le malade, qui est du reste d'une forte charpente. Il vit habituellement dans un air confiné.

Traitement arsenical pendant six mois avec diverses interruptions; séjour au grand air; promenades répétées tous les jours; régime analeptique. — Au bout de six mois d'un traitement actif, plus rien à l'auscultation ni à la percussion; les couleurs et les forces sont revenues, l'appétit est excellent et la digestion se fait bien, embonpoint normal; plus de toux, expectoration naturelle. En un mot, guérison. J'ordonne que le jeune homme me soit ramené à l'entrée de l'hiver pour le prémunir par quelques mois de traitement préventif contre une rechute.

Dans ce cas, l'évolution des tubercules avait-elle déjà eu lieu ? Je ne le pense pas. Pour moi, j'avais affaire à une congestion prémonitoire de la phthisie pulmonaire, à cette congestion inflammatoire qui doit engendrer le tubercule, qui précède toujours son évolution.

Je n'en ai pas moins arrêté la phthisie dans son développement en faisant disparaître sa première manifestation, et si, arrivant toujours à temps, je parviens toujours aussi heureusement à dissiper la congestion inflammatoire à son début, je retarderai indéfiniment l'évolution du tubercule. Quelquefois même, à l'aide d'un traitement suffisamment actif et prolongé, j'arriverai à modifier tellement l'état général du sujet, à donner une telle force, une telle vitalité au poumon sur lequel se sont déjà localisés les effets de la diathèse, que le malade sera bien définitivement guéri. Mais, dans tous les cas, quelle surveillance il faut encore exercer sur ces malades !

Obs. II. Un autre malade se présente à moi avec une toux fré-

querile datant déjà de dix à douze mois; expectoration de crachats opaques, grisâtres; hémoptysies; sueurs nocturnes; alternatives de constipation et de diarrhée; dépérissement marqué; matité dans les fosses sus et sous-épineuses et dans la région claviculaire gauche; faiblesse de la respiration dans les mêmes points, expiration prolongée.

Le malade est soumis à un très-long traitement exclusivement arsenical, et enfin obtient sa guérison.

Dans ce cas, j'avais bien affaire à une phthisie pulmonaire avec évolution de tubercules accomplie; mais alors j'avais, outre les signes décrits dans la première observation et qui dans celle-ci sont beaucoup plus avancés, un changement profond dans le système de la respiration, une expiration bien prolongée.

Dans ce second cas, comment l'arsenic, par son action sur l'organe respiratoire lui-même, a-t-il contribué à la guérison de la maladie?

Le tubercule, une fois son évolution opérée, fait autour de lui un appel fluxionnaire, une véritable congestion secondaire simple qui favorise son développement, qui empêche sa guérison en frappant pour ainsi dire d'inertie une portion de poumon tout autour de lui. Par son action sur le poumon lui-même, l'arsenic contribue à la guérison du tubercule en faisant disparaître cette congestion péri-tuberculeuse, en déblayant le poumon tout autour du tubercule, en détruisant l'infarctus sanguin, en donnant aux cellules pulmonaires une vitalité et une énergie nouvelles.

Enfin il lutte contre une nouvelle évolution, une nouvelle poussée tuberculeuse.

Je sais bien que mon opinion sur la congestion qui se lie à la tuberculose est loin d'être généralement admise; mais quelle que soit l'opinion à laquelle on se rattache, ce phénomène a toujours une grande importance; et, de toute façon, l'arsenic, en luttant énergiquement contre cette congestion et en imprimant une vitalité nouvelle aux cellules pulmonaires, contribue déjà, par ce seul fait, assez activement à la guérison de la phthisie pulmonaire.

Parce que je crois fermement à l'influence curative de l'arsenic dans la phthisie pulmonaire, je ne me fais pas illusion pour cela. Je sais bien que la phthisie, même avant l'évolution du tubercule, c'est-à-dire dès que les premiers signes de la congestion inflammatoire spécifique s'accusent par quelques signes stéthoscopiques, je sais bien, dis-je, que même dans ce cas la guérison n'est pas la

règle. Cependant je crois que, si l'on arrivait toujours à cette période prodromique de la maladie, on sauverait relativement beaucoup de malades, mon expérience personnelle me le prouve. Et puis, sans obtenir une guérison radicale, on peut encore avoir de très-beaux et très-appréciables succès.

Ce qu'il serait surtout urgent de pouvoir faire, ce serait la thérapeutique préventive. Je suis bien sûr qu'ainsi on diminuerait de beaucoup le nombre des phthisiques. Malheureusement c'est fort difficile dans la plupart des cas. Cependant, lorsqu'il y a dans une famille des antécédents qui font craindre l'imminence d'une phthisie chez les enfants, le médecin pourrait appeler l'attention des parents sérieusement sur les dangers que présente l'avenir, leur faire voir comme une épée de Damoclès l'imminence morbide, et insister pour qu'ils fussent soumis à un long traitement dans lequel l'arsenic serait donné simultanément ou alternativement avec l'huile de foie de morue et les toniques amers.

Bien mieux vaudrait avoir à prévenir que d'avoir à guérir.

Dr Cersoy (de Langres).

Le 20 septembre 1869.

BULLETIN DES HOPITAUX.

Extraction de quatre fausses dents tombées et accrochées dans l'oesophage. — Mme M***, âgée de trente-deux ans, demeurant faubourg Saint-Antoine, n° 206, n'avait jamais retiré quatre fausses dents qu'elle portait depuis douze ans à la mâchoire supérieure.

Dans la nuit du 19 juillet dernier, à une heure du matin, elle est réveillée brusquement et éprouve une inexprimable angoisse; elle étouffait. S'apercevant de suite de la disparition de ses dents, elle n'a pas de peine à reconnaître la cause de ces accidents. Un médecin du quartier, appelé en toute hâte, donne de l'émétique à la malade, et, faute d'instruments sans doute, ne fait pas de tentatives d'extraction.

A la gêne produite par le corps étranger, s'ajoute celle déterminée par les secousses violentes et infructueuses de l'estomac.

A trois heures et demie, Mme M*** se rend à l'hôpital Saint-Antoine où l'interne de garde essaye en vain de lui porter secours.

Ce n'est que le matin à dix heures que je trouve cette malade à la salle de consultation.

Elle se tenait courbée en deux et soutenue par son mari; le moindre mouvement du tronc étant douloureux; le facies était profondément altéré, par l'anxiété autant du reste que par la douleur.

La malade me renseigna d'une façon inexacte, car elle n'accusait que la présence de trois dents tandis qu'il y en avait quatre, disposées comme on le verra plus loin, ce qui rendait l'extraction beaucoup plus difficile.

Ayant mis la malade dans une position convenable, la tête bien fixée sur la poitrine d'un aide, j'introduisis le panier de Graefe dans l'œsophage et rencontrai le corps étranger loin derrière le sternum, à peu de distance du cardia; il était là immobilisé. Je passai par derrière et le ramenai assez facilement jusqu'au niveau du cartilage cricoïde. Mais là, rencontrant une résistance insurmontable; je dégageai mon instrument et laissai reposer un peu la malade. Une seconde introduction ne fut pas plus heureuse, non plus une troisième. Il me fut impossible de ramener les dents jusqu'à l'isthme du gosier: elles étaient solidement fixées à la partie inférieure du pharynx, dans le point où ce conduit fait suite à l'œsophage, point notablement plus étroit que le reste du tube pharyngo-œsophagien. J'employai cependant une force de traction telle, que l'état grave de la malade était seul capable de m'autoriser à le faire; l'instrument était forcé. Il fallait renoncer à me servir du panier de Graefe. J'eus recours à la pince œsophagienne.

Inutile de dire que ces tentatives d'extraction n'avaient pas apporté de bien-être à la malade, tant s'en faut. J'introduisis mon index gauche aussi profondément que je pus dans le pharynx et dirigeai ainsi ma pince, qui rencontra bientôt le corps étranger. Je le saisis, mais ne pus l'attirer; ma pince glissait. Deux fois je fis inutilement la même manœuvre. La malade me dit alors que les dents étaient reliées entre elles par une tige métallique. Je me proposai d'agir non plus par traction, mais par torsion et de briser la tige si faire se pouvait. J'introduisis une troisième fois ma pince et je réussis à faire ce que je voulais. Les dents se déplacent et remontent, mais ma pince glisse encore et le corps étranger reste appliqué sur l'orifice supérieur du larynx. La malade crie: « J'étouffe ! » et la face devient violacée. Pendant qu'on m'ouvre un bistouri pour la trachéotomie, que j'étais tout disposé à pratiquer en prévision d'un accident de ce genre, je réussis à fixer les dents

avec mon index gauche et à les ramener au dehors avec la pince. Cette petite scène avait bien duré un dizaine de minutes.

L'examen de la pièce rend compte de l'extrême difficulté qu'a présentée l'extraction. Les dents remplacées étaient la deuxième incisive gauche, la canine et la première petite molaire du même côté, juxtaposées et reliées par une tige en platine à la deuxième incisive droite. Cette pièce artificielle, avec les deux crochets en or qui la fixaient aux dents voisines, mesurait exactement 5 centimètres de largeur.

On conçoit que, fixée en travers dans le pharynx et l'œsophage, elle fût inébranlable et que la brisure seule en ait permis l'extraction.

La malade a expulsé quelques crachats sanglants, mais il n'y a pas eu d'hémorrhagie après cette pénible opération. Les suites en ont été relativement bénignes : à peine de la fièvre, douleur assez vive tout le long du dos, et surtout prostration extrême. La malade, partie aussitôt chez elle, n'est revenue me voir que trois semaines après l'accident. Il ne lui restait plus qu'une grande courbature dorsale et de la difficulté à avaler les aliments solides. Depuis cette époque, je ne l'ai pas revue.

La conséquence pratique à tirer de ce fait, c'est qu'il ne faut pas garder de pièces prothétiques dans la bouche pendant le sommeil.

D[r] Tillaux.

RÉPERTOIRE MÉDICAL.

REVUE DES JOURNAUX.

Deux cas d'œdème de la glotte guéris par le traitement médical seul. Les deux observations suivantes, qui ont été recueillies par M. Alling, interne des hôpitaux, sont dignes de l'attention de nos lecteurs par l'intérêt pratique qui s'y attache. Elles font voir que, dans certaines localisations morbides qui sont susceptibles de reconnaître pour point de départ des affections diathésiques différentes, et entre autres la diathèse syphilitique, il peut être bon de diriger le traitement dans la supposition de cette dernière, alors que pourtant l'existence en est tout à fait douteuse.

Obs. I. La nommée Guill***, âgée de quarante-huit ans, entre à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Isambert, le 22 mai 1867, maigre, très-affaiblie, ayant un aspect cachectique très-prononcé, et en proie à une dyspnée extrême. Les renseignements qu'elle donne sur ses antécédents se bornent à peu de chose : depuis deux mois elle aurait eu des accès de dyspnée et d'aphonie venant d'une façon irrégulière, pendant lesquels elle mouchait et crachait du sang ; dans les intervalles elle reprenait sa voix ordinaire. Huit jours avant son admission, elle a eu un accès de dyspnée très-fort, un autre plus fort encore deux jours après, et depuis ils sont revenus plusieurs fois par jour. Le jour de l'en-

trée, pendant la visite, elle a eu un accès de dyspnée très-violent, pendant lequel l'air, en passant par le larynx, fait entendre un cornage très-marqué : l'expiration, quoique gênée, se fait beaucoup plus facilement que l'inspiration. Sur les piliers du voile du palais il y a quelques petites ulcérations. On prescrit d'abord des cautérisations avec une solution de nitrate d'argent répétées plusieurs fois par jour, et l'usage d'un julep additionné de bromure de potassium; de plus, on se tient constamment préparé à pratiquer la trachéotomie, si la nécessité vient à s'en présenter. D'abord une amélioration assez notable se produit dans l'état de la malade; les accès deviennent moins fréquents et moins forts, les ulcérations du pharynx se guérissent. sauf une sur l'amygdale gauche ; toutefois la maigreur et l'aspect cachectique persistent. Puis, plus tard, à partir du 5 juin, les accès reparaissent avec plus de fréquence et d'intensité. Le 11 juin, l'examen au laryngoscope fait reconnaître des traces d'ulcération sur l'épiglotte et de l'œdème limité aux cordes vocales, lequel par conséquent, en raison de son siége, n'avait pu être reconnu dans les explorations qui avaient été tentées avec le doigt Dès le lendemain, malgré l'absence de tout renseignement comme antécédents syphilitiques, on commence un traitement antisyphilitique mixte : biiodure de mercure et iodure de potassium; plus des onctions mercurielles au-devant du cou. Un mieux sensible ne tarde pas à être ressenti et accusé par la malade. Le 20, elle montre sur l'une des cuisses une ulcération qui semble être la conséquence d'une bulle de rupia. Le 24, des maux d'estomac et des vomissements obligent à suspendre le traitement. Néanmoins le mieux continue : le 2 juillet, l'ulcération est guérie; la voix est revenue ; la maigreur diminue. Le 1er août la malade sort de l'hôpital, en apparence guérie.

Obs. II. Le second cas, où il n'y avait pas non plus d'antécédents syphilitiques avoués par le malade, est celui d'un marchand des quatre saisons, âgé de quarante-trois ans, qui vint à l'hôpital Necker à la consultation de M. Guyon, le 26 juin 1868, avec une aphonie presque complète et une dyspnée considérable, aphonie et dyspnée qui avaient débuté en janvier précédent et depuis étaient allées toujours augmentant. M. Alling ne trouve nulle part aucun accident syphilitique, ni primitif ni secondaire; il parvient pourtant à découvrir deux ou trois synéchies postérieures dans l'œil gauche, et dirigeant alors son enquête dans le sens d'une iritis syphilitique, il apprend que quatre ans auparavant M. Follin a soigné le malade à l'hôpital Cochin et lui a fait prendre, entre autres choses, de l'iodure de potassium. Le laryngoscope montre toute la partie sus-glottique rouge, infiltrée, obstruant l'ouverture du larynx et couverte de mucosités empêchant de voir s'il existe des ulcérations. Prescription : liqueur de van Swieten, une cuillerée à café; 1 gramme d'iodure de potassium; onctions mercurielles au-devant du cou. Cinq jours après, il y a déjà du soulagement. La dose des médicaments est graduellement augmentée, l'amélioration se prononce de plus en plus, et le malade ne revient plus à la consultation. (*Union méd.*, 1869, n° 97.)

Influence de la transfusion d'un sang pur dans la fièvre traumatique et la fièvre de suppuration. Le professeur Hueter a opéré sur deux malades quatre transfusions, dont le résultat laisse à désirer, puisque la mort s'en est suivie. Cependant, dans les cas où l'intensité et la persistance de la fièvre de suppuration menacent l'existence, il n'hésite pas à recommander ce moyen. Car, s'il guérit rarement, il amène dans l'état du patient une amélioration passagère vraiment remarquable et prolonge notablement ses jours.

Obs. I. (Clinique chirurgicale de Rostock, août 1868). — Brûlure très-étendue chez un ouvrier brasseur, occupant presque la moitié du corps. Fièvre intense, qui dans l'espace de huit jours, met le malade en danger de mort. Première transfusion. Le jour suivant commence la suppuration, et les parties mortifiées se séparent nettement des portions saines. Deuxième transfusion. Le jour suivant, des bourgeons charnus apparaissent sur toute la surface de la plaie. Au vingt et unième jour, hémorrhagie des bourgeons charnus, qui recouvrent le dos. Le vingt-deuxième jour, transfusion pratiquée au moment de l'agonie, et mort pendant l'opération.

Obs. II. (Clinique chirurgicale de Greifswald, mars 1869). — Suppuration de l'articulation coxo-fémorale

chez un adolescent ; collection purulente énorme, se prolongeant jusque dans le voisinage de l'articulation du genou. Résection le matin à onze heures. Le soir, le malade, épuisé par une hémorrhagie consécutive et par le début de la fièvre traumatique, tombe dans le collapsus, qui précède ordinairement la mort. Transfusion douze heures après l'opération. Aussitôt la plaie prend un meilleur aspect et l'état général se relève. Trois semaines après l'opération, le malade succombe à une pneumonie, compliquée d'œdème pulmonaire. L'autopsie révèle une hépatisation grise des deux lobes inférieurs du poumon droit. La plaie au contraire est en voie de guérison et la collection purulente s'est résorbée en partie.

Réflexions. — La quantité de sang injectée dans chaque transfusion a varié entre 8 onces et 1 livre. Dans la plupart des cas où il n'existe pas d'anémie, le sang altéré ne disparaît pas en proportions égales à celles du sang pur injecté dans l'économie. La condition la plus favorable au résultat heureux d'une transfusion artérielle est l'ouverture, pendant que l'on opère, d'une des veines situées à l'extrémité opposée du point où la transfusion s'accomplit. Avant même que l'opération soit terminée, les malades, qui déliraient par la violence de la fièvre, recouvrent leur connaissance, répondent aux questions qu'on leur pose, tirent la langue de leur bouche, ce qui leur était complètement impossible avant la transfusion. Le visage grippé, qui est un avant-coureur de la mort, disparaît pour un instant. Une demi-heure environ après la transfusion survient le plus souvent un frisson très-vif. En même temps la fièvre renaît avec violence ; la température monte à 41 degrés pour s'abaisser au bout de quelques heures à 38 degrés ou 38°,8. Notons qu'elle est toujours beaucoup plus élevée dans les jours qui suivent la transfusion que dans ceux qui la précèdent immédiatement.

Lorsque l'on injecte sur un malade atteint d'une fièvre traumatique intense une livre de sang, l'effet ne se produit guère qu'au bout de cinq jours. Dans un grand nombre de lésions, le développement ultérieur de la fièvre pouvant être prévu, l'auteur de cette note ne doute pas que la transfusion du sang, opérée une ou deux fois de bonne heure dans ces conditions, ne produise d'excellents résultats. Il est même certain que, dans quelques circonstances, rares il est vrai, ce moyen doit amener une guérison complète. Chose surprenante, l'effet local, résultant de l'application d'un sang pur sur une plaie, peut être assimilé à l'action générale produite par l'introduction de celui-ci dans l'organisme. Au bout de quelques heures, la plaie est baignée par un pus de bonne apparence et des bourgeons charnus ne tardent pas à se développer à sa surface.

Le professeur Hueter a pratiqué cinq fois la transfusion artérielle ; trois fois il a choisi l'artère radiale, et deux fois la tibiale postérieure au niveau de la malléole interne. La transfusion a été faite à la périphérie au niveau du système capillaire de la main et du pied. Cette transfusion artérielle nécessite une pression considérable sur la seringue, car elle doit vaincre la pression de l'organe central de la circulation.

Le docteur Hueter se propose d'apporter de nouveaux faits en faveur de la transfusion sanguine dans la fièvre traumatique, et de la méthode qui consiste à injecter une certaine dose de sang artériel. (*Jour. central de méd. de Berlin* et *Union méd.*, 1869, n° 107.)

Boutonnière pratiquée pour extraire un calcul arrêté dans l'urèthre depuis onze ans, M. le docteur Le Roy, d'Etiolles, expose ainsi le fait :

Le malade, qui a été présenté à la Société de chirurgie et à la Société de médecine de Paris, a subi, le 25 février, une uréthrotomie externe, pour retirer du canal un calcul engagé en arrière de la fosse naviculaire. Il était résulté de sa présence en ce point de l'urèthre une rétention d'urine. Ce corps étranger, d'une très-grande dureté, allongé et un peu aplati, portant dessus et dessous une dépression en forme de rigole, mesure seulement 15 millimètres dans sa longueur et 9 dans sa plus grande largeur. On peut être étonné que n'excédant pas plus le diamètre ordinaire du canal, il ait pu séjourner pendant onze années dans différentes régions de ce conduit élastique et dilatable.

Ce qui m'a paru intéressant dans ce fait, c'est la cicatrisation rapide de

la plaie. J'avais peine à retrouver une incision que j'avais pratiquée la veille sur un des côtés du frein. Aujourd'hui, il y a sept jours, on n'en voit plus qu'une bien légère trace.

Après avoir tenté vainement d'extraire ce calcul par le méat avec une curette articulée et une petite pince à pansement, je l'ai saisi sans difficulté avec une pince uréthrale à trois branches. Mais il s'y était engagé en travers par son grand diamètre, et de telle manière que je ne pouvais l'en dégager en le repoussant avec la tige médiane droite, tenant lieu de foret dans cette pince. Une sonde cannelée, glissée entre les branches, n'a pu mieux réussir à le repousser. L'écrasement n'a pas été possible; sa grande dureté l'a fait résister à une très-forte pression de cet instrument, très-mal disposé pour produire le broiement d'un calcul. Je n'aurais pu l'extraire, pris comme il l'était dans les mors de l'instrument, sans contusionner par trop l'urèthre, même en débridant le méat. Sachant, par une expérience réitérée, que le débridement du méat, plus facile à opérer que la boutonnière, est toujours au moins une semaine à se cicatriser; qu'il faut en outre des précautions pour éviter son obstruction partielle, j'ai préféré pratiquer une incision sur la face inférieure de la verge en arrière du gland, en me servant comme de conducteur des branches écartées de la pince qui tendaient l'urèthre. C'est par cette plaie que j'ai d'abord dégagé le calcul des branches de la pince, et qu'ensuite j'ai extrait, avec une petite pince à mors croisés, le calcul soumis à l'examen de la Société. Quelques jours après l'opération, c'est à peine si on voyait trace de l'incision, qui s'est cicatrisée par première intention, sans laisser passer l'urine par cette voie détournée.

Il y a onze ans, après une nuit passée à danser, ce jeune homme a subitement éprouvé une notable difficulté à uriner et une douleur tantôt aiguë, tantôt sourde, siégeant à la racine de la verge. Cependant jamais les envies d'uriner n'ont été très-fréquentes. Le 23, le corps étranger ayant brusquement quitté la région qu'il occupait depuis si longtemps, il en est résulté des troubles, et une rétention a réclamé l'intervention de la chirurgie. C'est alors que son médecin me l'a adressé. (*Gaz. des hôp.*, 1869, nº 119.)

Styptique colloïde; son emploi avantageux dans le traitement des ulcérations utérines. Le *styptique colloïde* consiste en une solution de xyloïdine et de tannin dans l'éther. Ce liquide, d'après son auteur, le docteur Richardson, cicatrise d'une manière remarquable et extrêmement rapide les surfaces blessées ou ulcérées; il agit aussi comme antiseptique en raison du tannin qu'il contient.

Le docteur James Wynne (de Guatemala) y a eu recours avec un succès complet dans un cas d'ulcération chronique du col de l'utérus, qui durait depuis sept ans et contre laquelle, depuis trois années, il avait épuisé en vain toutes les ressources de la thérapeutique, tant locale que générale. Les bons effets du styptique colloïde se manifestèrent chez cette malade dès la première application, et au bout de la troisième semaine, l'ulcère était entièrement cicatrisé et l'induration des tissus environnants avait sensiblement diminué. En même temps la santé générale s'était graduellement améliorée et enfin complétement rétablie.

Depuis, le docteur Wynne s'est servi du même agent dans plusieurs autres cas, et il lui a toujours paru que la guérison était obtenue, par son usage, avec plus de facilité et en moitié moins de temps que par les moyens habituellement employés.

D'après l'opinion de l'auteur, l'influence favorable qu'exerce le styptique colloïde, dépendrait non-seulement de ce qu'il met la surface ulcérée à l'abri du contact de l'air, mais encore qu'il la protége contre les sécrétions utérines qui sont souvent de nature irritante. Et de ce fait que, bien que cette préparation ne puisse avoir d'action immédiate que sur la surface ulcérée à laquelle elle est appliquée, cependant l'on voit l'état d'induration du col utérin disparaître complétement, il tire cette induction que, dans ces sortes de cas, l'induration est la conséquence et non la cause de l'ulcération. (*Lancet*, 8 mai 1869.)

Empoisonnement par l'opium, traité par une injection hypodermique d'atropine. Dans un journal américain, le *Medical and surgical Reporter* (nov. 1868), le docteur Wilson (de Philadelphie) relate un cas dans lequel une injection sous-cutanée d'a-

tropine, pratiquée pour combattre un empoisonnement par l'opium, a été suivie de guérison. La femme, sujet de cette observation, après l'ingestion d'une dose excessive de morphine, était tombée dans le coma ; la face était pourpre, la respiration lente et stertoreuse, les pupilles contractées. Un quart de grain d'atropine, dissous dans un peu d'eau, fut introduit dans le tissu cellulaire du bras : il y eut un effet presque instantané, se manifestant par la dilatation des pupilles avec insensibilité complète à l'impression de la lumière. Le stertor cessa et fit place à une respiration rapide, précipitée, presque convulsive. La face devint pâle et froide, le pouls d'une extrême fréquence, saccadé et faible, s'élevant à 160 ou 170 pulsations par minute. Le premier signe d'amélioration qui se manifesta dans l'état de la malade consista en quelques faibles efforts de déglutition ; mais il s'écoula encore plus de huit heures avant qu'elle reprît conscience d'elle-même. Elle se rétablit ensuite peu à peu des effets des deux substances toxiques.

Ce cas est intéressant et mérite l'attention. Le résultat, il faut le reconnaître, est opposé aux expériences de Brown-Sequard, de Camus, etc., qui tendent à montrer que la mort est occasionnée par la même dose d'opium, que la belladone ait ou non été employée. Il n'est pas douteux toutefois que l'économie ne tolère de beaucoup plus fortes doses de belladone lorsqu'elle se trouve sous l'influence de l'opium, et cette circonstance semble autoriser à admettre dans ces substances la faculté de neutraliser mutuellement leurs effets nuisibles.

Malheureusement, il y a toujours quelque incertitude pour l'esprit dans les faits de ce genre : ainsi l'on connaît rarement la quantité de poison ingérée et si cette quantité serait capable de causer la mort. Quoi qu'il en soit, il est un point dans l'observation ci-dessus que nous tenons à mettre de nouveau en lumière ; c'est l'avantage que présente la méthode hypodermique dans ces sortes de cas, puisqu'elle fournit, chez des malades qui sont d'ordinaire hors d'état d'avaler, un moyen assuré d'administrer le remède duquel on croit pouvoir attendre la guérison. (*Lancet*, 3 avril 1869.)

Deux cas d'intoxication par l'atropine en collyre. Le fait de la possibilité de l'empoisonnement par des collyres à l'atropine n'est pas chose nouvelle. Il s'agit, bien entendu, non de collyres avalés en masse par erreur, mais de collyres administrés en instillations entre les paupières. C'est si peu chose nouvelle, que, depuis plusieurs années déjà, un instrument spécial a été construit par M. Luer sur les indications de M. Liebreich, pour prévenir ces sortes d'accidents. Cet instrument consiste, comme on peut le voir dans un article de notre journal (t. LXIX, p. 519), en une sorte de serre-fine qui a pour but d'empêcher le liquide contenu dans le sac conjonctival de passer par le point lacrymal durant l'application du médicament; car l'empoisonnement, dans ces cas, ne résulte pas de la quantité d'atropine absorbée à la surface de l'œil, mais bien de celle qui par les voies lacrymales arrivent dans le nez et de là dans le pharynx et l'estomac.

Voici maintenant les nouveaux cas d'intoxication atropique que nous avons à relater, et qu'il convient de ne pas passer sous silence afin de mettre en garde à nouveau contre de semblables accidents.

Le premier, observé dans le service de M. le professeur Richet, a été publié par M. le docteur Revillout, et se rapporte à un vieillard de quatre-vingts ans qui avait été opéré de la cataracte. Deux mois après l'opération, comme il s'était formé des fausses membranes dans le champ pupillaire, chaque jour, matin et soir, pour relâcher l'iris, on instillait dans l'œil une solution d'atropine au centième. Au bout d'une semaine, le malade fut pris d'un long frisson et subséquemment d'un délire qui avait quelque ressemblance avec le subdélirium de certaines fièvres typhoïdes, et qui redoublait chaque jour aux mêmes heures. En présence de ces accidents singuliers, et dont la cause échappait, on crut, ce vieillard ayant eu récemment un anthrax, que ce dernier avait pu être le point de départ d'une infection purulente, et l'on administra le sulfate de quinine. La situation n'en fût en aucune façon améliorée. Enfin, au bout d'une seconde semaine, l'idée vint à M. Richet de demander si par hasard l'un mettait encore dans l'œil du collyre à l'atropine. C'est ce qui avait lieu en effet, l'usage de ce collyre avait été continué; dès lors tout se trouva expliqué, le délire

et son retour à heure fixe, c'est-à-dire peu après les instillations atropiques, et il suffit de supprimer celles-ci pour mettre fin aux accidents. (*Gaz. des hôp.*, 1869, nº 73.)

Le second cas, dû à l'observation du docteur Laurenzo, de Bahia (Brésil), présente avec le précédent la plus parfaite analogie. Il s'agit encore d'un vieillard (soixante-quinze ans), opéré de la cataracte, et chez lequel, pour combattre ou plutôt pour prévenir une iritis dont un craignait le développement, on prescrivit un collyre à l'atropine (5 centigrammes de sulfate neutre pour 16 grammes d'eau distillée). Au bout de trois jours, les accidents se manifestèrent sous forme d'agitation et de délire, plus prononcés la nuit. Ces symptômes continuant les jours suivants, on commençait à s'inquiéter, à craindre une affection encéphalique, lorsque M. Laurenzo, pensant au collyre d'atropine, demanda si on en avait continué l'emploi, et c'est en effet ce qui avait eu lieu. La suppression de ce collyre fut rapidement suivie de la disparition des accidents. (*Gaz. des hôp.*, 1869, nº 125.)

Ces faits donnent lieu à plusieurs remarques. Notons d'abord que, dans l'un et dans l'autre, il semblerait que la continuation de l'emploi du collyre avait été perdue de vue; c'est une preuve de la nécessité d'une extrême attention, dont il ne faut jamais se départir, dans la pratique de notre art. Le lecteur aura pris garde, en second lieu, à la faiblesse de la dose quotidienne qui a suffi pour amener les accidents, dose évaluée, dans le premier cas, à 2 milligrammes, et qui sans doute n'était pas plus considérable dans le second : c'est l'occasion de rappeler, à l'égard de la belladone, que les adultes et les vieillards supportent ce médicament beaucoup moins bien que les enfants. Disons, en terminant, que pour éviter les effets toxiques des collyres à l'atropine, il n'est pas nécessaire de recourir à l'emploi de l'instrument spécial dont nous avons parlé plus haut. Il suffit de recommander aux malades le soin, pendant les instillations et à la suite, de pencher la figure en avant, de se moucher et de se gargariser fréquemment, et surtout de poser un doigt contre l'angle interne de l'œil de manière que le point lacrymal inférieur soit tiré en bas.

Sur les opérations pour la réduction du renversement chronique de l'utérus; nouveau procédé, suivi de succès. Le docteur Robert Barnes, médecin accoucheur à l'hôpital Saint-Thomas, a fait sur ce sujet une intéressante communication à la Société royale de médecine et de chirurgie de Londres. Dans cette communication, l'auteur a discuté la valeur des diverses opérations employées jusqu'à ce jour pour la réduction du renversement chronique de la matrice; et, ajoutant aux cas réunis par M. Grégory Forbes d'autres cas qui ne se trouvent pas mentionnés dans le mémoire de cet auteur, il a pu comparer, d'après un nombre assez considérable de faits, les résultats donnés par les différentes méthodes de traitement. Or, d'après cette statistique, des cas traités au moyen de la ligature seule, 26 l'ont été avec succès, et 10 sans succès, sur lesquels 8 ont été suivis de mort. Des cas traités par la ligature et l'excision, 9 ont été suivis de résultats heureux, et 3 d'une terminaison fatale. Des cas traités par l'excision seule, 3 ont été heureux et 2 se sont terminés par la mort. De ceux qui ont été soumis à l'emploi du procédé de Tyler Smith, c'est-à-dire à la pression élastique continue, 6 cas heureux ont été publiés. Enfin, le taxis forcé a donné quelques succès, mais aussi 3 cas de mort. La ligature et l'excision sont passibles de cette double objection, que, outre qu'elles mettent la vie en danger, le succès n'est obtenu qu'à la condition d'une mutilation. Le taxis forcé est un procédé violent et souvent funeste. La pression élastique continue a procuré des résultats remarquables; mais il se rencontre des cas où elle est impuissante à surmonter la constriction du col utérin.

C'est dans des circonstances de ce genre que notre auteur a eu recours à son procédé, qu'il croit n'avoir encore été employé par personne avant lui. Il s'agit d'un cas de renversement utérin remontant à six mois, et dans lequel la pression continue durant cinq jours consécutifs n'avait amené aucune modification. M. R. Barnes pratiqua alors sur le col de l'utérus trois incisions longitudinales, de manière à détruire la résistance des fibres circulaires; le taxis, essayé immédiatement après, amena une prompte réduction, et la femme se rétablit parfaitement.

L'auteur propose comme la meilleure manière de procéder, lorsque la pression continue a échoué, de faire une incision de chaque côté du col, puis de réappliquer la pression continue plutôt que de recourir au taxis, attendu qu'elle entraîne moins que ce dernier le risque d'une déchirure de la matrice. (*Lancet*, 24 avril 1869.)

VARIÉTÉS.

L'inauguration de la statue de Dupuytren à Pierre-Buffière, sa ville natale, a eu lieu le 17 octobre sous la présidence de M. le professeur Cruveilhier. Plusieurs discours ont été prononcés, par MM. les docteurs baron Larrey, membre de l'Institut, Bardinet, directeur de l'Ecole de médecine de Limoges, Dépéret-Muret, professeur à la même Ecole, Brierre de Boismont, M. le préfet du département de la Haute-Vienne, et M. le maire de la ville de Pierre-Buffière.

Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Nantes. — M. Vignard (Edmond-Louis-Joseph), docteur en médecine, suppléant pour les chaires de chirurgie et d'accouchements à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Nantes, est nommé professeur d'accouchements à ladite Ecole, en remplacement de M. Henri, décédé.

M. Mahot (Maurice-François), docteur en médecine, est nommé suppléant pour les chaires de chirurgie et d'accouchements à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Nantes, en remplacement de M. Vignard, appelé à d'autres fonctions.

Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Bordeaux. — M. de Fleury (Armand), docteur en médecine, suppléant à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Bordeaux, est nommé professeur de thérapeutique et matière médicale à la même Ecole, en remplacement de M. Jeannel, démissionnaire.

Nécrologie. — Nous avons encore aujourd'hui un triste devoir à accomplir, celui d'annoncer la mort du docteur Paul Guersant, chirurgien honoraire des hôpitaux, ancien chirurgien de l'hôpital des Enfants, membre fondateur de la Société de chirurgie, chevalier de la Légion d'honneur. Ses obsèques, où le deuil était conduit par M. Blache, président de l'Académie de médecine, son beau-frère, et par M. René Blache, son neveu, ont eu lieu le vendredi, 15 octobre, au milieu d'un immense concours de confrères et d'amis, parmi lesquels on remarquait presque au complet les membres de la Société de chirurgie et de la Société de médecine pratique. Cette perte, qui inspire les regrets les mieux mérités à toute la profession, sera vivement sentie, nous en sommes sûr, par les lecteurs du *Bulletin de Thérapeutique*, dont Guersant était depuis longtemps le collaborateur, et où il avait notamment, dans ces dernières années, publié d'excellents articles sur divers points intéressant la pratique chirurgicale chez les enfants.

Le docteur Lacaze, si connu par ses goûts artistiques et sa collection de peinture, est mort aussi dernièrement. Il a laissé un testament par lequel il a légué: 1° à la *Faculté de médecine* une rente annuelle de 5 000 francs, pour fonder un prix biannuel de 10 000 francs, à décerner à l'auteur du meilleur travail sur la fièvre typhoïde et sur la phthisie; 2° à l'*Académie des sciences* une rente de 15 000 francs pour fonder trois prix biannuels de 10 000 francs chacun, à décerner aux auteurs des travaux de physique, de chimie et de physiologie.

Pour les articles non signés : F. BRICHETEAU.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

De l'action physiologique du tabac. Application au traitement de l'asthme;

Leçon clinique, par le professeur Sée.

Pour répondre aux objections faites récemment à l'interprétation physiologique de la tolérance des médicaments, telle que nous l'avons étudiée d'après le cours de M. le professeur Sée, nous ne pouvons mieux faire, en attendant une réfutation précise, que de continuer à reproduire de notre mieux ces leçons, qui placent la clinique et la thérapeutique au point de vue nouveau de la physiologie.

F. Bricheteau.

Avant d'étudier avec vous dans quelles conditions vous pouvez recommander aux asthmatiques de fumer du tabac pour combattre leurs accès, je veux d'abord vous montrer quelle est l'action du tabac et celle du principe actif auquel il doit toutes ses propriétés, la nicotine; vous verrez que l'analogie la plus complète existe entre les accidents des fumeurs qui font abus du tabac et ceux des animaux empoisonnés par la nicotine dans un but d'expérimentation scientifique.

Quelle opinion doit-on se faire de l'habitude de fumer qui se généralise de jour en jour? Je vais vous en donner un avis conforme aux lois physiologiques.

Le tabac présente des avantages et des inconvénients variables suivant la qualité du tabac, qui contient plus ou moins de nicotine. Ainsi le tabac français vulgairement connu sous le nom de *caporal* contient une dose énorme de nicotine 7 pour 100, tandis que le tabac d'Allemagne n'en renferme que 5 pour 100 et le tabac d'Alsace 3 pour 100. Le tabac de Virginie est, comme le nôtre, riche de 7 pour 100 de nicotine.

Le maryland, au contraire, et les tabacs de la Havane n'ont pas les inconvénients du tabac français, car ils ne contiennent que 2 pour 100 de nicotine.

Examinez un individu quelconque qui fume pour la première fois. Quels symptômes va-t-il éprouver? Le premier phénomène qui se produira chez lui, c'est le vomissement; cet effet est dû à la nico-

tine, et ce poison présente cette particularité qu'il produit très-facilement l'effet vomitif, mais que son accoutumance est des plus faciles. Traube a fait les expériences suivantes; il donne à un animal un vingt-quatrième de goutte de nicotine; il se produit d'abord un ralentissement du cœur, puis un arrêt de la circulation. Le lendemain on donne au même animal la même dose, et aucun phénomène ne se produit. Aucune substance médicamenteuse ne se comporte de cette façon.

Prenons par exemple pour comparaison les médicaments cardio-vasculaires : la digitale, médicament cardiaque par excellence, produit toujours le même effet; les doses finissent par s'accumuler et dès lors se produisent les symptômes de l'imprégnation, d'où cette règle pratique dans l'emploi de la digitale de ne jamais se hâter; car si le médecin s'impatiente de ne pas voir se produire l'effet qu'il cherche à obtenir, ou même l'effet physiologique, il est tenté d'augmenter la dose, qui en s'ajoutant aux doses antérieures peut produire des accidents fâcheux.

Le cyanure de potassium, pour prendre un autre exemple, agit, toujours d'une manière mesurée et proportionnellement à sa dose.

Ainsi donc, au point de vue du mode d'action, les médicaments peuvent être divisés en trois classes :

1° Pour les uns, l'immunité s'acquiert promptement et l'accoutumance survient. En première ligne vient la nicotine; en seconde ligne on doit citer l'opium, la belladone, le haschich, l'arsenic, mais qui se tolèrent d'une façon moins prompte.

2° D'autres s'accumulent dans l'économie comme la digitale, la strychnine.

3° D'autres enfin agissent toujours proportionnellement à la dose : tels le bromure et le cyanure de potassium.

Trousseau, dans une de ses cliniques, parlant du traitement de l'asthme, dit : Si vous donnez à vos asthmatiques qui ont l'habitude du tabac soit la belladone soit du datura, vous n'obtiendrez aucun effet; à ces fumeurs invétérés qui ont acquis l'accoutumance du tabac, il faut une dose énorme du médicament, car les organes du fumeur tolèrent très-bien les médicaments qui ont les mêmes propriétés que le tabac et de ce nombre sont la belladone et le datura.

Enfin une expérience de Traube montre que le tabac ne peut agir au moment de l'accès, et n'est d'aucune utilité aux asthmatiques pendant la période d'asphyxie qui favorise la tolérance des

médicaments en général ; cette expérience est la suivante : injectez l'acide carbonique dans le sang ; ce n'est pas un contre-poison de la nicotine, mais il retarde l'apparition des accidents narcotiques. La preuve est facile à établir : empoisonnez un animal avec de la nicotine et pratiquez la respiration artificielle, les effets toxiques se produiront ; si on la cesse, l'asphyxie se produit et tous les effets du tabac disparaissent.

Etudions maintenant les effets du tabac et de la nicotine sur nos fonctions et nos organes ; nous verrons quelles déductions nous pourrons en tirer pour le traitement de l'asthme.

Le tabac exerce une influence manifeste sur la fonction respiratoire. A dose modérée, il facilite et accélère la respiration ; mais à dose élevée sous son influence les muscles respiratoires entrent en convulsion tétaniforme, d'où vous devez formuler à vos asthmatiques la règle suivante : Usez du tabac avec modération : chez celui qui fume trop, il se produira une convulsion du diaphragme et un agrandissement avec immobilité de la poitrine ; vous agissez donc dans le même sens que l'accès d'asthme, qui se caractérise par l'abaissement tétaniforme de la cloison diaphragmatique.

Chez le fumeur en pleine santé, une fois les muscles inspirateurs atteints la respiration se ralentit, tandis qu'au début et à dose faible elle s'accélère ; enfin si une haute dose est usitée d'habitude, on voit survenir l'anxiété précordiale et les phénomènes d'angoisses qui caractérisent l'angine de poitrine.

Comment peut-on expliquer cette diminution de l'accélération, puis le ralentissement de la respiration ? C'est que le tabac, comme la belladone, active la respiration sans agir sur le nerf vague, respirateur ; il va solliciter directement le bulbe ; les expériences faites avec la nicotine prouvent que ce poison agit sur le centre respiratoire bulbaire, sans réclamer en rien l'intermédiaire du pneumogastrique. Or l'excitation du bulbe s'épuise rapidement pour faire place à un défaut d'action.

On voit par là que le tabac et la belladone agissent sur le même organe central que l'asthme, c'est-à-dire sur le nœud vital ; on voit de plus que cette action est l'inverse de celle de l'asthme, lorsque les médicaments en question sont donnés à dose modérée ; on peut conclure de là enfin que l'association des deux médicaments au début de l'accès est très-légitime et utile.

Action sur les vaisseaux. — Il est très-important de connaître l'action exercée sur les vaisseaux par les trois principaux médica-

ments qui sont employés dans le traitement de l'asthme, à savoir : la belladone, le tabac et le bromure de potassium.

La belladone produit une contraction active et efficace des vaisseaux, qui a pour résultat d'amener dans les organes une répartition plus abondante du liquide sanguin.

La nicotine agit de même à faible dose ; mais si on dépasse une dose modérée, il se produit une contraction tétaniforme des vaisseaux qui amène une diminution de calibre, et par suite une diminution de l'afflux sanguin. La nicotine tient donc le milieu entre la belladone, qui produit une contraction active, et le bromure de potassium, qui produit un resserrement tétanique des vaisseaux qui peut aller jusqu'à l'oblitération.

Le tabac, suivant les doses, peut donc amener des conséquences heureuses ou funestes. A dose modérée, chez les asthmatiques comme chez les gens en état de santé, son influence est favorable ; il active la circulation, et c'est ainsi qu'il facilite le travail intellectuel en activant la circulation cérébrale. Que de gens ne peuvent travailler s'ils ne sont stimulés par le tabac !

Si le tabac est employé à dose toxique, il en résulte un effet déplorable ; les vaisseaux se resserrent, se contractent d'abord sous l'influence de la nicotine ; mais cette action contractile ne peut persister longtemps. Un état de relâchement lui succède, d'où résulte une paralysation vasculaire, la stase du sang et l'asphyxie des organes.

Action sur le cœur. — L'action du tabac sur le cœur dépend aussi de l'abus ou de l'usage modéré qui en est fait. Il est évident que le tabac à haute dose produit des troubles du cœur qui se manifestent ordinairement par des palpitations ; mais à dose modérée il n'en est plus de même.

Voyons, en effet, ce que produit la nicotine sur le cœur des animaux. A faible dose ce poison produit l'accélération du cœur et du pouls, et cet effet se produit par l'excitation des ganglions intra-cardiaques, d'où résulte aussi une excitation intellectuelle. Mais là cesse l'effet physiologique et salutaire.

Si l'on augmente la dose, le cœur tend à s'arrêter. Il se ralentit d'abord ; puis, si l'on force la dose, il s'arrête complétement en diastole, ce qui est dû à l'excitation exagérée du pneumogastrique, c'est-à-dire du nerf phrénateur du cœur. Si enfin la nicotine est poussée jusqu'à la dose toxique, il survient une accélération effroyable du cœur et du pouls, qui, de 60 à 90, s'élève à 140 et à 160, état qui, on le sait, n'est pas longtemps compatible avec la vie.

C'est de cette façon que se produisent les palpitations du cœur chez les fumeurs qui font abus du tabac, et vous observerez chez eux, avant l'apparition des palpitations, le ralentissement et l'intermittence du pouls ; puis il survient un autre phénomène assez fréquent : le tremblement des muscles.

On peut donc résumer l'action du tabac sur la circulation (cœur et vaisseaux) de la façon suivante : Fumer le tabac à dose modérée produit une excitation physiologique utile et parfois nécessaire au travailleur ; mais fumer trop est nuisible, et cette dernière conclusion est surtout applicable au régime des asthmatiques, car un excès de tabac peut très-bien amener un accès d'asthme.

Action sur les nerfs et sur les muscles. — La nicotine n'agit pas sur les nerfs de la sensibilité, mais bien sur les nerfs moteurs et les muscles. Il s'agit de savoir si au point de vue de la force musculaire le fumeur devient plus fort ou plus faible. Or les expériences de M. Claude Bernard ont montré que la nicotine chez les animaux produit le tremblement fibrillaire, et ce fait a été vérifié par M. Jullien (1).

Le tremblement qui se manifeste sous l'influence de la nicotine et du tabac, comme j'en ai vu plusieurs exemples, est très-caractéristique. Ce n'est ni une convulsion ni une paralysie, c'est un tremblement fibrillaire, une oscillation si l'on aime mieux, et le mot de *ballisme*, employé par Spring, me paraîtrait ici assez bien approprié.

Traube, dans ses expériences, avait déjà noté ce tremblement. Claude Bernard l'explique par la contraction des vaisseaux et l'anémie consécutive des muscles. Ceci est vrai en principe au point de vue physiologique. Mais cette explication peut-elle être admise pour les muscles des fumeurs ? Je ne le pense pas, et à l'appui de ce doute je puis citer l'expérience suivante :

Un animal est empoisonné par la nicotine ; on lui lie un membre ; la ligature produit des secousses convulsives dans le membre soustrait à l'action du sang, mais le tremblement qui devrait se produire sous l'influence de la nicotine ne se produit pas. On ne peut donc admettre en général que le tremblement est dû à l'anémie musculaire ; et il est probable qu'il reconnaît pour cause une action directe du poison sur les muscles et les nerfs.

---

(1) Thèse sur la nicotine, 1868.

A dose toxique, les muscles sont paralysés; les sphincters se paralysent les premiers.

Quant à la moelle, son excitabilité diminue par suite de la diminution de l'afflux du sang; d'une autre part, la nicotine agit directement sur la moelle et augmente son excitabilité; aussi les fumeurs ont-ils souvent de l'excitabilité; beaucoup deviennent hypocondriaques et se plaignent de ces douleurs multiples erratiques, que les Allemands ont attribuées à l'irritabilité spinale (mot malheureux, mais qui cependant peint bien cet état névropathique) et qui paraissent dues à la diminution du sang dans cet organe.

Action sur le cerveau. — Quelle est l'action du tabac sur les fonctions intellectuelles? Facilite-t-il le travail? Quelle dose de tabac faut-il fumer? Qu'arrive-t-il si l'on fume trop? Telles sont les questions que nous avons à résoudre.

La réponse est facile; mais nous allons nous trouver en présence d'exagérations des détracteurs du tabac, qui ont attribué à ce médicament tous les maux possibles, depuis le cancer de l'estomac et des lèvres jusqu'à l'amaurose et la cataracte, depuis l'hypocondrie jusqu'à la paralysie générale et les diverses formes de l'aliénation mentale.

Or voici où est la vérité, sans exagération aucune : la fumée de tabac à dose modérée produit l'excitation cérébrale et facilite le travail; mais l'abus du tabac produit l'anéantissement de l'intelligence et aboutit finalement à l'abolition de l'excitabilité intellectuelle.

En terminant, je vais vous décrire parallèlement l'action du café, du tabac et du bromure de potassium sur le cerveau.

Le bromure de potassium (à la dose de 3 grammes, par exemple) procure la tranquillité, une tendance au sommeil contre laquelle il faut lutter; mais, en revanche, il donne au jugement une sorte de calme réfléchi.

Le café, au contraire, produit une surexcitation qui peut troubler les idées; c'est un coup de fouet qu'il donne au cerveau, mais le plus souvent l'action dépasse le but.

Quant au tabac, comme nous l'avons déjà dit, il tient le milieu entre ces deux médicaments; il régularise la circulation cérébrale en l'activant un peu; mais pour que cette action soit durable, il faut que la dose de tabac soit modérée chaque fois, car on arrive bien vite à la tolérance.

Action sur les sécrétions. — Le tabac augmente la sécrétion du

suc gastrique et des sucs intestinaux; il facilite la digestion, mais à quel prix! Celui qui s'exerce à fumer à un âge tendre paye sa tentative par le malaise, les nausées, les vomissements. Certains fumeurs connaissent bien l'action purgative du tabac, et il leur suffit de fumer à jeun pour avoir une à deux évacuations alvines. De même le tabac active la sécrétion urinaire.

Voilà, en résumé, les actions physiologiques du tabac. Appliquons ces données au traitement qu'il convient de prescrire à l'asthmatique au point de vue de l'habitude de fumer qu'il peut contracter modérément ou avec excès. L'asthmatique ne doit consommer qu'une certaine dose de tabac; car s'il dépasse la tolérance, il verra sa respiration, la circulation se ralentir; ses vaisseaux se dilateront, et tous ces troubles agiront en provoquant le retour de ces accès.

Note sur quelques applications nouvelles du bromure de potassium à la médecine des petits enfants (1);

Par E. Moutard-Martin, médecin de l'hôpital Beaujon.

Les propriétés sédatives du bromure de potassium sont aujourd'hui admises par tout le monde; tous les jours ses applications thérapeutiques s'étendent davantage, et je ne crains pas d'être démenti en disant que c'est un des médicaments les plus utiles de la matière médicale.

Le bromure de potassium agissant surtout sur le système nerveux, possédant une action hyposthénisante de l'éréthisme nerveux, constitue un médicament précieux de la médecine des femmes principalement. Me fondant sur ces mêmes propriétés, sur l'innocuité de ce sel donné même à assez haute dose, j'ai pensé qu'il serait possible d'en tirer bon parti dans quelques états pathologiques des très-jeunes enfants: après un certain nombre d'essais suivis de succès, j'emploie fréquemment et avec avantage le bromure de potassium, même dans des cas qui tiennent, pour ainsi dire, la limite entre la santé et la maladie; je viens donc soumettre à l'Académie quelques applications nouvelles de ce médicament à la médecine des très-jeunes enfants.

---

(1) Lue à l'Académie impériale de médecine dans la séance du 1er décembre 1868.

A chaque instant le médecin est appelé à voir des enfants qui, dans les premiers mois de leur existence, ne dorment pas; qui épuisent par la privation de sommeil ceux qui les entourent, qui, du reste, ne sont pas malades — d'autres qui dorment dans le jour et jamais la nuit. Ces enfants, quoique souvent assez bien portants, ont néanmoins une agitation qui n'est pas normale. Le médecin est consulté et on lui demande de procurer du repos à l'enfant, et c'est en vain qu'il met en usage les bains tièdes, plus ou moins prolongés, simples ou d'infusion de fleurs de tilleul; qu'il fait boire de l'eau sucrée additionnée d'eau de fleurs d'oranger, ou même de laurier-cerise : rien ne peut amener le sommeil. Quelques-uns alors vont jusqu'à prescrire des préparations opiacées, qui ne sont pas sans danger dans le premier âge. Dans ce cas, le bromure de potassium réussit d'une manière remarquable; j'en possède plusieurs exemples, parmi lesquels je citerai le suivant :

Obs. I. Je fus appelé au mois de mars 1866 pour voir un enfant de quatre mois et quelques jours, qui, depuis un mois environ, ne dormait pas la nuit, et n'avait pendant le jour qu'un sommeil très-court et interrompu à chaque instant. Cet enfant, bien constitué, issu de parents bien portants et jeunes, présente tous les attributs de la santé; malgré l'absence de sommeil, il est ferme, sa coloration est bonne, il est nourri par sa mère, et il a fort bon appétit. Les nuits passent sans sommeil, l'enfant ne veut pas rester au lit, il faut le promener continuellement, la mère doit lui donner le sein très-fréquemment, et elle le fait d'autant plus souvent qu'elle espère toujours l'endormir. Dans le jour, l'enfant s'endort quatre ou cinq fois, surtout aussitôt qu'on le sort au grand air, mais il s'éveille au bout d'une demi-heure ou trois quarts d'heure. Déjà on a fait prendre à l'enfant des bains fréquents et longtemps prolongés, déjà on a essayé de le laver à l'eau froide sur toute la surface du corps; mais rien n'a réussi.

Ayant déjà employé le bromure de potassium avec avantage dans des cas semblables, je conseillai d'administrer en deux fois, à trois heures et à cinq heures, 10 centigrammes de bromure de potassium fondu dans un peu d'eau sucrée, et de donner le sein immédiatement après. Dès la première nuit, l'enfant dormit pendant trois heures consécutives, et la même médication, continuée les jours suivants, ramena en trois jours un sommeil calme, qui n'était interrompu que par le besoin de teter. Le bromure de potassium fut administré pendant cinq jours.

Au bout de deux semaines, les insomnies se reproduisirent et, sans m'en parler, la mère recommença de sa propre autorité le traitement que j'avais prescrit, et, comme la première fois, le sommeil se rétablit parfaitement régulier.

— J'ai choisi ce premier exemple, parceque le fait se présente avec une parfaite simplicité. L'enfant ne souffre pas, mais il ne dort pas; le bromure de potassium ramène le sommeil, et j'ajoute : sans que l'enfant ait paru éprouver aucun effet du médicament; son appétit et sa gaieté sont restés les mêmes, il n'est pas survenu de diarrhée. J'ai vu un assez grand nombre de faits analogues à celui-ci, et maintenant je n'hésite jamais, en pareil cas, à administrer le bromure de potassium, et presque toujours il me réussit. Je dis *presque toujours*, car j'ai observé quelques cas exceptionnels où le succès a été incomplet, et une fois même il a été absolument nul chez un enfant de trois mois à qui j'ai fait prendre jusqu'à 20 centigrammes de bromure par jour.

Il arrive souvent que le cas n'est pas si simple : certains enfants ont un sommeil agité, poussant des cris fréquents sans motifs appréciables; ils ont de l'appétit cependant et profitent. Fréquemment les journées sont calmes, et c'est pendant la nuit seulement que cette agitation se manifeste. Pour y remédier, les nourrices présentent le sein à chaque instant, elles promènent les enfants, elles les bercent sans les calmer, ou, si le calme se produit, il est de courte durée. Dans ces cas encore, j'ai vu le bromure de potassium produire d'excellents effets. En l'administrant aux mêmes doses que précédemment, dès le second jour les cris se calment, le sommeil est meilleur et de plus longue durée, et le plus souvent au bout de six ou huit jours on peut cesser l'usage du médicament, dont l'effet a été complet et persiste au moins pendant un temps assez long.

J'en veux citer un exemple qui me paraît devoir fixer l'attention.

Obs. II. Petite fille de deux mois et demi, née dans de bonnes conditions, bien constituée, élevée par une nourrice sous les yeux de sa mère. Pendant les premières semaines, l'enfant est calme et tout se passe régulièrement ; mais petit à petit le sommeil est plus agité, l'enfant s'éveille fréquemment en criant, et enfin c'est à grand'peine qu'après plusieurs heures de soins de toute sorte on parvient à l'endormir; mais, après un sommeil calme de trois quarts d'heure ou une heure, les cris recommencent et la nuit se passe entière dans des alternatives de cris et de sommeil provoqué par le sein que la nourrice cherche constamment à faire prendre. Cet

état durait depuis trois semaines lorsque l'on eut recours à mes conseils. Je prescrivis le bromure de potassium, et à cause du bas âge de l'enfant, j'en fis prendre d'abord 5 centigrammes en dissolution dans un peu d'eau très-sucrée et aromatisée avec de l'eau de fleurs d'oranger. Cette dose fut administrée le soir, l'enfant tetant aussitôt après. Dès la première nuit, le sommeil fut plus calme et plus prolongé, les cris moins pénibles et de moins longue durée. La même dose fut continuée pendant trois jours, et le calme ne faisant plus de progrès, je fis prendre deux doses de 5 centigrammes chacune. Dès lors le calme fut parfait, le sommeil normal, le réveil facile et sans cris, et la nourrice fit la remarque que l'enfant tetait plus franchement, que son appétit paraissait augmenté. Le bromure fut continué à la même dose pendant quatre jours, puis diminué de 5 centigrammes pendant quatre jours encore, et enfin supprimé complétement. J'ai su depuis que toutes les fois que l'enfant passait quelque mauvaise nuit, la mère, qui avait été frappée des heureux effets du bromure de potassium, en faisait prendre deux ou trois doses de 5 centigrammes de sa propre autorité.

Aujourd'hui l'enfant a quatorze mois et il est parfaitement bien portant.

— Il est rare que, dans les cas semblables à celui-ci, le succès soit aussi complet que chez cette petite fille, mais il est rare aussi que le bromure ne produise pas un calme relatif plus ou moins prononcé. J'ai administré ce médicament chez sept enfants se présentant dans des conditions analogues, j'ai obtenu deux fois un succès complet, et, dans les cinq autres cas, l'effet favorable a été assez rapide et prononcé pour que je n'hésite pas, à l'avenir, à faire usage du bromure de potassium. Tous les enfants qui en ont pris l'ont parfaitement supporté, ils avalent la solution sans trop de difficultés, et, en les faisant teter aussitôt après, je n'ai jamais vu survenir de vomissements ni de diarrhée.

A l'époque de la dentition, les jeunes enfants sont sujets à des insomnies plus ou moins prononcées, ils ont une agitation quelquefois très-grande, ils sont maussades, ils tettent mal, poussent souvent des cris; quelques-uns ont de la diarrhée, d'autres ont des toux opiniâtres.

Je ne parlerai pas ici des cas graves dans lesquels la dentition altère profondément la santé des enfants, leur donne de la fièvre, des diarrhées rebelles et détermine des accidents d'une gravité

réelle. J'avoue que, dans ces cas, je n'ai pas cru que l'usage du bromure de potassium fût indiqué. Mais dans les cas légers, tels que je les ai décrits en quelques mots, j'ai pensé pouvoir donner le bromure de potassium, sans en espérer de grands résultats il est vrai, mais aussi avec la certitude de son innocuité.

Toutes les fois que les accidents se sont bornés à de l'agitation, à de l'irrégularité dans l'appétit, tout cela accompagné de cris plus ou moins fréquents, mais sans fièvre et sans accidents sérieux, j'ai vu le bromure de potassium calmer pour plusieurs jours les petits malades, et cet effet se reproduire chaque fois que, sous l'influence de la cause persistante, les accidents se reproduisaient.

Dans un cas où la toux était le phénomène prédominant, j'ai obtenu un plein succès.

Voici le fait :

Obs. III. Petite fille de huit mois, n'ayant jamais eu que des indispositions insignifiantes. Cette enfant commence vers six mois à devenir triste, ayant des alternatives continuelles de rougeur et de pâleur, agitation fréquente la nuit, cris répétés, en même temps salivation. Gonflement et rougeur des gencives au niveau des incisives de la mâchoire inférieure, deux incisives percent du sixième au septième mois; vers le septième mois, l'enfant commence à tousser, et, malgré l'apparition de deux autres incisives, la toux ne cesse pas. Elle fait au contraire des progrès et devient très-fatigante et spasmodique. Les parents, qui ne s'étaient pas tourmentés de cette toux dite *de dentition*, commencent à s'effrayer et me font appeler. Le caractère spasmodique de la toux, l'absence de râles dans la poitrine, l'absence de fièvre me décident à administrer le bromure de potassium à la dose de 15 centigrammes prise en trois fois dans la journée et portée à 20 centigrammes le lendemain. Promptement la toux perdit son caractère spasmodique, les quintes diminuèrent rapidement de fréquence et de durée, et, au bout de trois jours, l'enfant était guérie de cette toux, les nuits étaient calmes et l'appétit meilleur. Je fis diminuer la dose de bromure de 5 centigrammes tous les deux jours, et six jours après la cessation de la toux il fut supprimé. Pendant trois semaines, l'enfant resta bien portante et fit encore une dent. Mais alors la toux reparut, présentant les mêmes caractères que la première fois, mais moins forts. Je fis usage du même moyen et avec un égal succès. Cette toux se reproduisit trois fois, et les trois fois elle fut guérie très-rapidement par les mêmes doses de bromure de potassium. Ce fut donc un succès complet.

— La toux qui survient pendant la période de dentitiou n'est certainement pas produite par un état inflammatoire de la muqueuse bronchique, c'est un phénomène nerveux spasmodique analogue aux vomissements qui se produisent si fréquemment en pareil cas; il me paraissait donc rationnel d'administrer un médicament qui a une action manifeste sur le système nerveux. Il est certain que la toux, d'ordinaire si tenace en pareille circonstance, que les calmants les plus usités ne parviennent pas à modérer, a cédé complétement en trois jours, et que chaque fois qu'elle s'est reproduite à intervalles plus ou moins éloignés, l'action a toujours été la même. Je n'hésiterais donc pas, dans l'occasion, à renouveler l'expérience qui m'a si bien réussi.

Mais, d'après deux faits que j'ai observés, il faut se garder d'administrer le bromure de potassium dans les cas où il y a de la diarrhée; j'ai vu, les deux fois, la diarrhée augmenter à la suite de l'ingestion du médicament, et une fois dans des proportions telles, que j'ai craint d'avoir à regretter de l'avoir prescrit.

Mais dans ces cas d'accidents survenus pendant la période de dentition, le bromure de potassium agit-il seulement par ses propriétés sédatives sur le système nerveux général ? Et n'a-t-il pas une action anesthésiante sur la cavité buccale ?

Le bromure de potassium paralyse la sensibilité du voile du palais, c'est un fait acquis. Chez les individus qui prennent du bromure de potassium, on peut titiller la luette et le voile du palais sans provoquer sa contraction. Son action s'étend au reste de la cavité buccale, et, outre son action générale, le bromure possède en pareil cas une action anesthésiante sur les gencives et calme la douleur en même temps qu'il produit un effet sédatif sur tout le système nerveux. D'ailleurs cette action anesthésiante du bromure de potassium est démontrée, elle peut s'étendre à tout l'individu si les doses ingérées sont suffisantes (1); mais elle me paraît se produire dans la cavité buccale même avec des doses très-modérées, et plus rapidement que partout ailleurs.

Des faits que j'ai observés, je me crois autorisé à conclure que, dans les accidents de la dentition, toutes les fois que les enfants n'ont pas de diarrhée ou qu'ils n'ont pas d'accidents fébriles prononcés, le bromure de potassium peut être très-utile, et je ne pense pas trop m'avancer en ajoutant que souvent on préviendrait les

(1) Gubler, *Commentaires thérapeutiques du Codex medicamentarius*, 1868.

convulsions si fréquentes à cette époque de la vie, par un usage prudent du bromure de potassium.

Je ne terminerai pas cette note sans rapporter un fait intéressant sous plus d'un rapport :

Obs. IV. A*** D*** est né dans des conditions déplorables. Sa mère, enceinte de huit mois, a perdu ses deux enfants en huit jours, après vingt-neuf jours de maladie, et par conséquent après vingt-neuf jours de fatigue, d'insomnie, de tourments et de chagrins. Elle accouche vingt-trois jours après la mort de son dernier enfant. L'accouchement fut normal et ne fut suivi d'aucune complication. L'enfant est bien constitué, mais quelques jours après la naissance la garde me fait remarquer que la verge est turgescente et presque constamment en érection. Des bains tièdes quotidiens, de petits cataplasmes très-peu chauds finirent par calmer cet éréthisme, et, pendant plusieurs semaines, je continuai à voir l'enfant de temps en temps sans que mon attention fût appelée de nouveau sur ce fait. Mais un jour (l'enfant avait deux mois et demi) on me dit que depuis quelque temps déjà il avait un sommeil très-agité, que de temps en temps il paraissait avoir quelques contractions spasmodiques dans la figure, dont la couleur changeait facilement, passant en quelques minutes de la pâleur à une rougeur exagérée, et j'appris en même temps que l'érection était presque constante, fait que je constatai les jours suivants en faisant démaillotter l'enfant à chacune de mes visites. Je conseillai encore les bains et des cataplasmes arrosés d'un peu d'huile camphrée.

Ces moyens réussirent de nouveau au bout de quelques jours, mais ce fut de courte durée. Malgré les bains, les érections se reproduisirent et avec elles les divers phénomènes spasmodiques et congestifs que j'ai déjà signalés. Je prescrivis alors, à cet enfant de trois mois, 10 centigrammes de bromure de potassium à prendre en deux fois, le matin et le soir, dans de l'eau très-sucrée et aromatisée avec de l'eau de fleurs d'oranger. Pendant les quatre premiers jours, l'effet ne fut pas très-appréciable, et je donnai une troisième prise de 5 centigrammes dans le milieu du jour, en ayant soin de toujours faire teter l'enfant après chaque dose. Le cinquième jour, l'éréthisme parut moindre, et le neuvième les érections avaient entièrement disparu, le sommeil était calme et les alternatives de pâleur et de rougeur ne se reproduisaient plus. Je fis continuer le bromure à la dose de 10 centigrammes pendant cinq jours encore et à la dose de 5 centigrammes pendant cinq autres jours.

La guérison persista pendant quinze mois. Pendant ce temps la dentition se fit sans accidents graves, et à l'exception de quelques accès de fièvre, d'un peu de diarrhée passagère, l'enfant fut bien portant.

A l'âge de dix-huit mois il était d'une turbulence incomparable, d'une agitation que l'on ne peut se figurer, ayant des rêvasseries continuelles pendant la nuit, des réveils en sursaut, l'appétit très-capricieux. On ne me signala ces faits que plus tard, alors que l'enfant avait déjà vingt et un mois, et cela à l'occasion de vomissements, tantôt alimentaires, tantôt muqueux, qui depuis quelque temps se produisaient irrégulièrement, mais fréquemment, surtout pendant la nuit. Je trouvai l'enfant maigre, pâle, les yeux cernés, le regard d'une excessive mobilité, mais ne pouvant pas tenir en place. J'appris en même temps que, depuis plus d'un mois, l'enfant était constamment en érection pendant qu'il était au lit, à quelque heure qu'on le découvrît, et que, même dans la journée, le pénis n'était jamais dans le relâchement complet.

Je prescrivis le traitement qui avait si bien réussi la première fois et je commençai par donner 15 centigrammes de bromure de potassium par jour. Le premier effet produit fut la cessation complète des vomissements ; au bout de deux jours les érections avaient diminué et le sommeil était plus calme. J'augmentai de 5 centigrammes, et au bout de huit jours le sommeil était tranquille, l'appétit régulier ; plus de vomissements ni d'érections. Je fis continuer encore le bromure pendant quinze jours, en diminuant de 5 centigrammes tous les cinq jours, et en un mois l'enfant était transformé ; il avait pris de l'embonpoint, très-bonne mine, un appétit régulier, dormait avec calme et n'avait plus cette activité fébrile et maladive qui tourmentait ses parents.

Aujourd'hui cet enfant a six ans ; il est d'une très-bonne santé et d'une intelligence remarquable, et quoique de temps en temps il ait des sortes d'accès d'éréthisme nerveux, cependant jamais je n'ai dû reprendre l'usage du bromure.

Cette observation présente quelques particularités intéressantes : 1° l'influence probable de l'état moral et physique de la mère sur l'excitabilité nerveuse de l'enfant : 2° l'activité exubérante de l'enfant à l'âge de vingt mois, qui paraîtrait devoir être incompatible avec l'épuisement nerveux causé par les érections continuelles ; 3° les vomissements liés à l'état d'éréthisme général ; 4° enfin l'action rapide et efficace du bromure de potassium.

— Des faits que j'ai rapportés comme spécimen et de ceux que je pourrais y joindre, je tirerai les conclusions suivantes :

1° Le bromure de potassium, administré à doses modérées, est parfaitement toléré par les enfants en bas âge;

2° Par son action sédative, il guérit l'insomnie des petits enfants, que cette insomnie soit calme ou agitée et mêlée de cris;

3° Administré chez les enfants qui présentent quelques-uns des accidents de la période de dentition, caractérisés par l'agitation, par l'insomnie, par la toux, il réussit fréquemment à calmer ces accidents, et probablement par son usage prudemment réglé on pourrait quelquefois prévenir les convulsions;

4° On ne doit pas administrer le bromure de potassium aux petits enfants qui ont la diarrhée ;

5° Dans certains cas exceptionnels où l'éréthisme nerveux est prédominant, le bromure de potassium peut avoir une action prompte et décisive.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

Note sur l'élimination spontanée de certains calculs par le périnée;

Par le docteur L. Vast, chirurgien-adjoint à l'hôpital de Vitry-le-François, ancien interne des hôpitaux, membre correspondant de la Société anatomique, de la Société médicale d'observation et de la Société de thérapeutique.

Les traités de chirurgie indiquent tous comme conséquence possible de la présence de calculs dans l'urèthre, que ces corps étrangers soient primitivement ou secondairement uréthraux, la déchirure et la rupture de ce conduit, l'infiltration urineuse, les abcès urineux, la gangrène des parties molles et finalement l'issue plus ou moins facile de ces pierres par la région périnéale.

Néanmoins les observations précises et détaillées d'une semblable évolution des concrétions urinaires qui ont été consignées dans la science ne me paraissent pas tellement communes qu'il n'y ait quelque intérêt à noter celles que l'on peut trouver sur son passage. C'est d'ailleurs une semblable considération qui a guidé M. le docteur Amussat, héritier d'un grand nom chirurgical, quand récemment il a publié dans la *Revue de thérapeutique mé-*

dico-chirurgicale (n° du 15 juillet 1869) un cas assez analogue à celui que je me propose de rapporter.

J'étais occupé à étudier le fait dont je vais donner l'observation, lorsque me tomba sous les yeux celle de cet honorable confrère. « La science, dit M. Amussat, possède un certain nombre de guérisons de la pierre par l'issue spontanée du corps étranger à travers le périnée, le vagin ou le rectum; mais ces faits sont assez rares pour qu'il nous ait paru intéressant de faire paraître le suivant, qui est d'une authenticité incontestable. »

Il s'agit dans l'observation de M. Amussat, qui n'a pas une similitude complète avec la nôtre, de la sortie spontanée au-devant du scrotum d'une masse calculeuse composée de deux pierres assez volumineuses accolées l'une à l'autre. Ce corps étranger, piriforme, était composé d'oxalate de chaux et de phosphate ammoniaco-magnésien; son élimination, survenue à la suite d'un phlegmon violent, a été suivie d'une guérison complète.

« Ce fait, dit encore M. Amussat à la fin de son travail, en s'ajoutant à ceux que la science possède déjà, vient affirmer une fois de plus la guérison de la pierre par les seuls efforts de la nature. »

Quant à moi, j'ai cru utile de faire précéder mon observation de quelques recherches sur ce qui a été dit par les auteurs à propos de cette question; mais, éloigné des grandes bibliothèques médicales, je ne puis compulser les volumineux recueils des sociétés savantes. Je dois m'en rapporter aux citations des traités classiques et des monographies les plus modernes; j'ai cherché sous ce rapport à m'entourer de renseignements puisés aux meilleurs sources.

C'est surtout dans le *Traité historique et dogmatique de la taille*, de Deschamps, chirurgien en chef de la Charité de Paris (1796), que l'on peut trouver des détails nombreux et intéressants sur le sujet qui nous occupe. Ainsi, dans son article intitulé *Pierres dans la vessie sorties spontanément des voies urinaires à travers leurs parois* (t. IV, p. 268), Deschamps (obs. CCCXVIII) donne l'histoire d'un homme de soixante ans, ayant une tumeur considérable au périnée et au scrotum avec fistule urinaire, inflammation des téguments, fièvre ardente. Le quatrième jour, le chirurgien qui le soignait fut surpris de trouver à la surface de l'urèthre une pierre, dont il fit aisément l'extraction et qui pesait 13 onces. Les douleurs cessèrent; l'ulcère, dont la largeur et la profondeur étaient considérables, se cicatrisa, *mais il resta au périnée une fistule urinaire.*

Deschamps pense que cette pierre est d'abord sortie de l'urèthre, et qu'elle n'a dû acquérir que postérieurement son énorme volume.

L'observation précédente est la seule, parmi celles assez nombreuses que contient ce traité fort consciencieux, qui ait une grande analogie avec la nôtre.

Boyer (t. IX, p. 490) traite également des pierres arrêtées dans la partie membraneuse de l'urèthre, et parlant des fistules qui succèdent à leur extraction, il dit : « Divers moyens ont été tentés pour la guérison de ces fistules : ils ont été plusieurs fois nuisibles et *toujours insuffisants.* »

Vidal (de Cassis) (t. IV, p. 502) trouve ce jugement un peu exagéré : « Car, dit-il avec raison, les fistules qui succèdent à l'élimination d'un corps étranger sont celles qui guérissent le plus facilement; une fois la cause enlevée, l'effet doit cesser. Ainsi une fistule entretenue par une portion d'os nécrosé cesse dès que le séquestre a été complétement éliminé. Il est vrai qu'ici nous avons l'urine qui vient remplacer le corps étranger; mais son influence n'est pas permanente, et d'ailleurs on peut détourner le liquide par le cathétérisme souvent répété, qui vaut encore mieux que les sondes à demeure. »

M. Nélaton (t. V, p. 254) formule ainsi son opinion : « Le plus souvent, après cet accident, il reste une fistule plus ou moins rebelle. »

Dans son *Traité de la pierre dans la vessie* (1864), M. le professeur Dolbeau, parlant des lésions du col vésical et de l'urèthre qui peuvent être produites par des calculs (p. 42), s'exprime ainsi : « Ces corps étrangers peuvent dans certaines situations donner lieu à des abcès dont l'ouverture reste nécessairement fistuleuse. La pierre vésicale envoie assez souvent un prolongement qui remplit le col de la vessie et qui s'avance plus ou moins dans l'urèthre, quelquefois jusqu'au bulbe. C'est dans ces conditions qu'on observe des dilatations du canal, des ulcérations, enfin des trajets fistuleux qui s'ouvrent au périnée, et principalement dans la région des bourses. »

Depuis lors, un des ouvrages les plus récents et les plus complets sur la pathologie des organes génito-urinaires, celui de M. Voillemier (1868), est venu donner des faits nouveaux accompagnés de planches du plus vif intérêt.

Résumant les conséquences que peut avoir la présence des cal-

culs dans l'urèthre, M. Voillemier (p. 484 et suiv.) cite, d'après Fabrice de Hilden, Ledran, Deschamps, Coopmans, des cas où des pierres, même volumineuses, n'ont produit presque aucun désordre et sont sorties par le périnée spontanément. « Mais, ajoute le savant chirurgien de l'Hôtel-Dieu, ce sont là des cas très-rares ; bien plus souvent l'urine gênée dans son cours s'échappe à travers la perforation de l'urèthre causée par le calcul, s'infiltre dans les tissus et amène les plus grands désordres. « Jean-Louis Petit, dit-il, raconte « qu'un homme qui portait depuis quatre ans une pierre dans « l'urèthre sans grande incommodité finit par en éprouver quelque « douleur. Les urines coulèrent avec moins de facilité, puis s'arrê- « tèrent. Une suppuration gangréneuse survint et parut se borner « dans une étendue longue et large comme la main. La pierre était « au centre, et ceux qui le traitaient furent bien étonnés de ce que, « au bout de sept jours, le malade, allant à la selle, l'eschare gan- « gréneuse et la pierre tombèrent dans son pot de chambre. Si le « malade ne mourut point, c'est que la rétention d'urine cessa. « Les parties gangrénées se relâchèrent et la suppuration putride « *fit l'office du chirurgien*... (J.-L. Petit, *Œuvres posth.*, vol. III, « p. 14).

« Souvent, ajoute M. Voillemier, les accidents sont beaucoup plus graves; l'urine peut s'infiltrer au loin, causer les plus grands désordres et amener la mort. »

Tracer ce rapide historique, c'est assez indiquer sur quels points de l'évolution des calculs vésico-uréthraux je veux appeler l'attention. Ces points sont les suivants; je les établis dès maintenant. avant de donner mon observation ; j'espère qu'elle aidera à prouver :

1° Que des calculs urinaires très-volumineux peuvent subsister de longues années sans amener de vives douleurs, sans causer de troubles appréciables dans la santé des malades, sans les déterminer à solliciter l'intervention chirurgicale ;

2° Que des calculs vésicaux, même très-gros, peuvent devenir uréthraux à un moment donné;

3° Que, dans certains cas, les accidents déterminés par ces corps étrangers, accidents formidables en apparence, peuvent devenir très-bénins et se terminer chez des sujets sains par une issue favorable;

4° Enfin que les fistules urinaires consécutives à ces accidents, fistules si redoutées de Boyer et de certains chirurgiens, peuvent, sous l'influence d'un traitement rationnel, s'oblitérer rapidement.

J'arrive à l'exposé du fait ; je le ferai suivre de quelques déductions chirurgicales.

Obs. *Calcul vésico-uréthral; rupture de l'urèthre; infiltration urineuse, gangrène du périnée; extraction facile du calcul par la plaie, guérison complète en cinq semaines.* — Le sieur D***, de Sompuits, âgé de quarante-cinq ans, manouvrier, d'un tempérament sanguin, d'une constitution vigoureuse, a toujours depuis sa jeunesse travaillé sans la moindre interruption; il est ordinairement occupé comme aide de culture, ce qui l'oblige, notamment pendant les moissons, à des travaux très-pénibles. Sa santé est donc habituellement bonne.

Comme antécédents de famille, nous ne trouvons à noter au point de vue des maladies de l'appareil urinaire que l'existence, chez un grand-oncle du malade, de nombreux calculs qui ont nécessité trois opérations de taille suivies d'une fistule urinaire demeurée incurable. D*** ne se rappelle pas avoir jamais rendu la moindre pierre, et cependant nous apprîmes plus tard par une de ses sœurs, plus âgée que lui, que, dans sa première enfance, l'attention de ses parents avait été appelée sur la possibilité de l'existence de calculs dans la vessie. Ce renseignement est assez vague, mais il est bon de le noter.

Quant au malade, tout ce qu'il peut nous dire, c'est que depuis environ vingt ans, à la suite, croit-il, d'une chute brusque sur l'angle d'une chaise, il a éprouvé une douleur au périnée, douleur s'exaspérant par la marche, par la fatigue, lui rendant très-pénible l'usage de la voiture, mais ne l'ayant jamais forcé à s'arrêter ni à consulter de médecin, ce qu'il eût pu faire sans grande gêne, attendu qu'il a travaillé pendant plus de quatre ans au service de notre honorable confrère de Sompuits, M. Courjan.

Jamais donc il n'y a eu de rétention d'urine; jamais le malade n'a dû se faire sonder. Cependant la miction était quelquefois plus ou moins pénible, plus ou moins incomplète ; par moments l'urine a été sanguinolente ou même sanglante.

D***, marié depuis un certain nombre d'années, n'a jamais eu d'enfants. L'accomplissement des fonctions génitales est souvent chez lui accompagnée de douleurs.

Vers le 7 ou le 8 juin dernier, à la suite de fatigues prolongées et d'une marche forcée, D*** se sentit pris d'une vive douleur au périnée. Il commença par se soigner lui-même à l'aide de fumigations émollientes et de bains de siége ; il en prit même un si chaud, que

le scrotum en fut fortement enflammé et devint le siége d'un érythème des plus douloureux.

Au bout de trois à quatre jours, le malade se décida enfin à faire appeler notre confrère M. Courjan.

Celui-ci trouva le périnée tuméfié, dur, rouge ; les douleurs dans cette région étaient intolérables. Toutefois rien de bien particulier du côté des urines, qui s'écoulaient en quantité moyenne; pas de signes de dysurie, pas d'indication de cathétérisme.

Bains de siége, fumigations émollientes, huile de ricin à l'intérieur : quinze sangsues à la racine des bourses.

Le lundi 14 juin, l'état empirant, une consultation fut décidée, et l'on vint me prier de me joindre à mon confrère de Sompuits. J'arrivai vers quatre heures de l'après-midi, et je constatai l'état suivant : tuméfaction générale et dure du périnée, de l'anus à la racine des bourses. Celles-ci sont distendues, du volume d'une grosse orange, douloureuses à la pression ; la peau en est d'un rouge vif. Au niveau de la jonction du scrotum et du périnée, sur la ligne médiane, en un point correspondant à quelques piqûres de sangsues, se manifestent deux à trois petites phlyctènes occupant ensemble la largeur d'environ uue pièce de cinquante centimes. La peau du périnée présente une couleur jaune-pâle analogue à celle d'une peau œdémateuse, mais sans que par le doigt on puisse produire une dépression persistante.

En un point seulement, en avant et à droite du raphé médian, on peut constater sur une très-petite surface une fluctuation peu marquée.

Le malade a eu dans la nuit quelques frissons. Le pouls est moyen, la peau bonne, l'œil vif, brillant, cerné, excavé ; les pommettes colorées, la langue un peu sèche ; le moral est très-bon, l'intelligence fort nette.

Notre diagnostic fut le suivant : phlegmon du périnée causé par une infiltration urineuse. La cause de cette infiltration demeurait incertaine, le malade n'ayant jamais eu de troubles sérieux dans la miction, écartant de lui-même l'idée d'un calcul, et le commémoratif relatif à certains accidents survenus dans la première enfance ne m'ayant été fourni par une sœur du malade qu'à mon retour à Vitry.

Je conseille de continuer encore les émollients, afin de permettre d'ouvrir largement le surlendemain. Nous faisons en outre appliquer cinq sangsues à l'extrémité des veines hémorrhoïdales, pour

diminuer le ténesme, qui était extrême et contre-indiquait toute exploration par le rectum.

15 juin. Le sphacèle, qui avait débuté la veille, augmente; un peu de pus se fait jour au niveau des phlyctènes.

16 juin. Je vois le malade dans la matinée : la gangrène a continué, et une fistule urinaire s'est établie. Une eschare considérable s'est développée à la partie antérieure du périnée ; elle commence à environ 5 centimètres en avant de la marge de l'anus pour se terminer en s'amincissant jusqu'à la partie moyenne et postéro-inférieure du scrotum. La face postérieure des bourses jusqu'à la partie inférieure des testicules est donc atteinte. En avant, cette eschare n'intéresse que la peau et le tissu cellulaire sous-cutané dans une étendue de 3 à 4 centimètres de largeur; mais à partir de la racine des bourses, la gangrène a atteint les tissus profonds, détruisant les aponévroses, disséquant les muscles. J'excise avec des ciseaux les parties sphacélées, et je constate les désordres suivants : de chaque côté la peau est décollée et séparée des muscles ischio-caverneux; sur la ligne médiane j'enlève une membrane d'un gris noirâtre et une masse pulpeuse d'odeur gangréneuse sous laquelle se trouve à nu le muscle bulbo-caverneux. L'aspect général de ces altérations est réellement affreux.

Depuis la veille, l'urine sort exclusivement par la plaie du périnée; plus une goutte ne s'écoule par la verge.

Je tente de pratiquer le cathétérisme; mais ni avec la sonde d'argent ni avec une sonde en gomme de moyen calibre je ne puis passer sous l'arcade pubienne. D'ailleurs, en sondant, j'éprouve la sensation de produire un décollement; il me semble que les parois de l'urèthre sont agglutinées l'une contre l'autre; en même temps, je détermine une assez vive douleur. Je renonce à pénétrer plus avant; mais ensuite, par la plaie périnéale, je cherche à découvrir le point précis où s'est faite la rupture du canal. Bientôt, en explorant avec une sonde cannelée la partie postéro-supérieure de l'anfractuosité creusée par le sphacèle, je produis un bruit sec qui me décèle la présence d'un calcul, et je reconnais celui-ci avec le doigt. La partie antérieure même en est visible à l'œil. Cette pierre, dès avant son extraction, se présente sous la forme d'une concrétion allongée dont la partie antérieure, irrégulièrement cylindrique, aurait perforé le canal. Il me paraît facile d'extraire ce corps étranger. D'ailleurs, avec l'extrémité de l'index, je le circonscris en arrière. M'aidant d'une spatule, d'une forte pince à anneaux, puis d'une pince à po-

lypes, j'ébranle la pierre et je m'efforce de la faire basculer d'arrière en avant sans produire de lésions artérielles sérieuses et sans avoir recours à un débridement. Après quelques tractions, le calcul, que je décrirai plus loin, me tombe dans la main.

Cette extraction faite, je recherchai soigneusement avec le doigt s'il n'existait pas d'autres calculs, et je n'en trouvai aucun. Pas une goutte d'urine ne s'écoula à la suite de cette pierre; mais, après avoir reconnu avec le doigt le col de la vessie situé en haut et en arrière et se présentant sous forme d'un orifice muqueux, froncé, j'y introduisis par la plaie une sonde d'argent et je donnai issue à une assez notable quantité d'urine que je recueillis; ensuite j'explorai, mais inutilement, avec le bec de la sonde le bas-fonds de la vessie, afin de m'assurer si d'autres pierres n'y étaient pas restées.

En présence des délabrements considérables du périnée, des nombreux détritus sphacélés que je n'avais pu enlever entièrement, je préférai laisser la plaie se modifier, l'exciter par l'action de boulettes de charpie imprégnées d'eau chlorurée, avant de chercher à rétablir la libre circulation de l'urine par l'urèthre. D'ailleurs, ainsi que je l'ai dit plus haut, j'avais sans succès cherché à pratiquer le cathétérisme, faute d'instruments d'un calibre convenable, et je remis à ma prochaine visite, que je comptais faire deux jours plus tard, pour établir une sonde à demeure après avoir passé des bougies d'un volume progressivement approprié.

19 juin. Grâce à de fréquents et très-consciencieux pansements faits par mon confrère M. Courjan, la plaie du périnée est devenue très-belle, rosée, bien nettoyée de toute matière gangréneuse.

Le pertuis de l'urèthre, si large il y a deux jours, est en grande partie refermé; il reste encore deux ou trois orifices de faible grandeur par où sort l'urine; les bourgeons charnus ont la plus grande tendance à s'accoller. On ne peut voir que difficilement par les orifices périnéaux les sondes ou bougies que l'on introduit dans le canal. Je passe d'abord une bougie en cire n° 13, de la filière Charrière (4 millimètres 1/3), puis une deuxième bougie conique en gomme (n° 16, 5 millimètres 1/3); elles entrent avec assez de facilité. Puis enfin je place, mais avec peine, à l'aide d'un mandrin, une sonde à demeure; il se produit une douleur vive qui s'apaise bientôt; une certaine quantité d'urine s'écoule.

La moitié postérieure du scrotum est encore recouverte d'une sanie puro-gangréneuse; je la décortique en grande partie. Mais

dès aujourd'hui la gangrène de la peau est arrêtée; il existe seulement un décollement au pourtour de la perte de substance.

Pas de fièvre; état général bon; il y a eu quelques selles.

Pansement avec eau chlorurée et plumasseaux; plus de boulettes de charpie, sauf au scrotum.

La sonde est fixée.

23 juin. Il y a eu dans ces derniers jours un peu de fièvre avec redoublement le soir. L'aspect général de la plaie est très-bon; bourgeons de bonne nature. La plaie du scrotum est entièrement débarrassée des détritus gangréneux; ses bords sont en partie recollés.

L'urine continue à sourdre par deux pertuis fistuleux au périnée, mais une bonne partie de ce liquide est sortie par la sonde. Je passe une bougie conique sensiblement plus forte que les précédentes, puis une sonde n° 18 (6 millimètres). L'introduction en est assez laborieuse; il y a toujours une coarctation assez marquée sous les pubis.

Deux jours après, M. Courjan, en raison de vives douleurs éprouvées par le malade, est obligé de retirer cette sonde. Peu à peu la totalité de l'urine passe par le canal, et enfin, quand le malade vient à Vitry, le 22 juillet, je constate que la guérison est complète. Il n'y a plus trace de fistule, la plaie est totalement cicatrisée, le scrotum est rapproché du périnée par une cicatrice solide.

Tel est aujourd'hui l'état de notre malade; il est aussi satisfaisant que possible. Néanmoins n'est-il pas permis de se demander si les brides cicatricielles du périnée ne produiront pas par la suite un certain degré de rétrécissement uréthral, et si on ne sera pas amené, ce qui d'ailleurs serait une assez légère sujétion, à passer de temps à autre une bougie dans le canal?

En résumé, nous avons eu sous les yeux un malade qui a passé de longues années en portant sans grande gêne dans sa vessie un calcul devenu progressivement de plus en plus volumineux; sous l'influence de grandes fatigues et d'efforts de marche, ce calcul passe de la vessie dans l'urèthre, déchire ce conduit, amène par l'infiltration urineuse une gangrène profonde du périnée et finit par se montrer pour ainsi dire à l'extérieur, de façon à ce qu'une extraction assez simple puisse en être pratiquée; puis rapidement tout se déterge, tout se cicatrise, tout rentre dans l'ordre, et la nature, après avoir affligé ce malheureux d'une aussi grave affection, finit

par faire à elle seule presque tous les frais de sa guérison. — Ne trouve-t-on pas là la confirmation clinique des points principaux que j'ai posés en tête de cette observation ? Revenons maintenant à quelques détails sur lesquels j'ai dû glisser rapidement, et d'abord examinons le calcul.

Cette pierre est piriforme ; elle se compose d'une portion principale postérieure et d'un col cylindrique, séparé de la partie précédente par une rainure sur laquelle les fibres puissantes du sphincter vésical ont imprimé une trace profonde et fortement accusée.

Sur sa plus grande étendue, la surface extérieure du calcul est sinon lisse, au moins très-finement grenue ; au contraire, aux deux extrémités de son axe antéro-postérieur, on trouve des dépressions, un déchiqueté, qui rappellent beaucoup l'aspect de certains calculs mûraux. De plus, on remarque d'arrière en avant, et très-vraisemblablement sur la face supérieure du calcul, la trace d'une sorte de rigole très-fortement accusée et qui explique la possibilité de la persistance d'une miction assez complète pour que jamais notre malade n'ait eu de rétention absolue ni jamais besoin de cathétérisme.

La longueur du calcul est de 5 centimètres 1/4 ; sa plus grande largeur, de 3 centimètres 1/4. Son poids est de 49 grammes. Sans pouvoir, par conséquent, être rangé au nombre des pierres les plus volumineuses qui figurent dans nos musées, néanmoins il peut compter parmi les calculs d'un gros volume.

Une section pratiquée verticalement, dans le sens de la plus grande longueur, montre au niveau du quart antérieur du calcul un noyau ovoïde, plus foncé que les parties voisines et autour duquel les dépôts de matière calculeuse se sont faits sous forme de couches d'abord concentriques ; mais peu à peu on remarque que c'est surtout à la partie postérieure que s'accusent davantage le nombre et l'épaisseur des couches, et, en effet, il est naturel que ce soit du côté de la cavité vésicale que se soit progressivement accumulée la matière lithique, puisque dans cette direction rien ne gênait l'accroissement de la concrétion ; au contraire, l'étroitesse du canal uréthral ne favorisait nullement son développement en avant.

Un chimiste distingué, M. Calloud, ancien interne des hôpitaux, a bien voulu faire l'analyse chimique de notre calcul, et voici ce qu'il a constaté :

« Ce calcul renferme pour 100 parties :

Phosphate de chaux	0,60
Oxalate de chaux	0,20
Matière organique animale	0,20
	1,00

« Il est remarquable par l'absence complète d'acide urique et d'urates ; sa composition est des plus simples. »

J'arrive à une autre question, celle du siége exact occupé par la pierre que j'ai extraite. Il me paraît hors de contestе qu'elle remplissait en dernier lieu les portions prostatique et membraneuse du canal de l'urèthre ; nul doute cependant qu'elle n'ait été formée dans la vessie. Son aspect général, son prolongement antérieur et surtout l'empreinte vivante des fibres circulaires du col de la vessie sur lesquelles est venue se mouler la rainure du calcul lui assignent sa place parmi les pierres vésico-uréthrales ; et d'ailleurs, en supposant que le calcul ait été primitivement formé dans l'urèthre, comment, dans ce cas, admettre la persistance presque complète de la miction pendant un aussi long espace de temps ? Si, d'un autre côté, il avait, comme le calcul cité par Deschamps, occupé les parties molles péri-uréthrales en n'étant intra-uréthral que par une de ses extrémités, trouve-t-on dans l'appareil musculaire de l'urèthre un sphincter assez fort pour produire le collet sur lequel j'ai insisté plus haut ? Ce n'est assurément pas le muscle bulbo-caverneux avec ses fibres elliptiques qui aurait pu le produire.

D'ailleurs la rapidité même de la cicatrisation de la plaie du périnée n'éloigne-t-elle pas l'idée d'une cavité très-ancienne, longtemps occupée par le calcul, cavité dont l'oblitération eût dû être bien autrement longue que celle d'une poche creusée tout récemment ?

Aussi je ne fais pas de doute que lors de la dernière crise le calcul, qui déjà avait notablement dilaté le col vésical, n'ait été par un violent effort de la vessie chassé en bas et en avant dans le canal.

Il peut, je l'avoue, sembler singulier qu'on éprouve quelque hésitation à déterminer la position exacte d'un calcul qu'on a pour ainsi dire sous les yeux ; mais on sait combien l'inflammation chronique, et à plus forte raison l'infiltration urineuse et la gangrène, dénature l'aspect normal des parties ; il ne serait pas étonnant, par exemple, que, par suite du long séjour de la pierre et de pressions répétées, le col de la vessie ait été amené assez près de la sur-

face cutanée pour que j'aie pu extraire un calcul vésico-uréthral, croyant n'enlever qu'un calcul devenu secondairement uréthral.

Mais une raison péremptoire me paraît décider la question : on se rappelle qu'au moment où j'ai extrait le calcul il ne s'écoula pas une goutte d'urine, et qu'en explorant la cavité qu'il occupait, je n'y trouvai ni calcul ni urine ; mais je sentis parfaitement en haut le col vésical, et alors introduisant une sonde d'argent dans cet orifice, je donnai issue à une notable quantité d'urine. Suivant moi donc, le calcul, primitivement vésico-uréthral, n'était plus que prostato-uréthral lors de son extraction.

Je termine ici ces considérations, dont je suis loin de m'exagérer la portée ; je laisse au lecteur le soin d'adopter une opinion définitive sur la question de l'évolution véritable et du siége précis de notre calcul, question très-intéressante sans doute sous le rapport de l'anatomie et de la physiologie pathologiques, mais qui, à notre point de vue, est secondaire et sur laquelle d'ailleurs l'heureuse absence d'autopsie laissera toujours planer quelque doute ; il ne ressortira pas moins, je l'espère, de ce travail l'affirmation d'un fait qui n'est pas nouveau, mais qu'il n'était peut-être pas inutile de rappeler, à savoir : la possibilité de l'issue spontanée de volumineux calculs par le périnée, issue suivie, malgré de grands désordres anatomiques, du rétablissement complet des fonctions urinaires.

CHIMIE ET PHARMACIE.

Applications de la glycérine;

Par H. Duquesnel, pharmacien.

La glycérine reçoit chaque jour de nouvelles applications, et, s'il n'est pas encore démontré qu'elle facilite mieux que les corps gras l'absorption cutanée, elle présente au moins des avantages incontestables qui la font préférer dans certains cas.

Entièrement dépourvue d'odeur lorsqu'elle est pure, ne séchant pas à l'air, elle peut, grâce à sa consistance, remplacer les huiles médicinales ou les graisses lorsqu'on l'additionne d'un quinzième d'amidon et que l'on porte sa température à 100 degrés.

La glycérine pure est incolore, transparente et complétement ino-

dore, d'une saveur sucrée un peu chaude, elle doit marquer 29 à 30 degrés à l'aréomètre Baumé, ou au densimètre de 1,25 à 1,26.

Elle ne change pas la couleur de tournesol et ne le décolore pas, car elle doit être entièrement exempte de composés chlorés.

Les sels d'argent et de plomb n'y occasionnent ni trouble ni précipité et l'acide sulfhydrique ne la colore pas.

La meilleure glycérine, celle de la maison Price et Ce de Londres par exemple, est obtenue par la distillation des corps gras sous l'influence de la vapeur d'eau surchauffée qui les dédouble en acides gras et glycérine.

Les autres glycérines que l'on trouve dans le commerce proviennent de différentes sources, telles que la fabrication des bougies, des savons, etc., et sont plus ou moins pures. Elles peuvent renfermer un excès d'eau, des composés chlorés employés à leur purification et dont on constate la présence à l'aide du nitrate d'argent, des sels de plomb employés dans le même but et dont les moindres traces sont décelées par l'acide sulfhydrique.

Par suite d'une mauvaise préparation ou d'une altération spontanée, la glycérine peut présenter une réaction acide due à l'acide glycérique (Gubler) ou aux acides formique et oxalique (Hager). Voici, d'après cet auteur, le procédé qu'il convient d'employer pour constater la présence des deux derniers acides (1) :

« Dans un tube fermé par un bout on mêle, à volumes égaux, de l'acide sulfurique à 66 degrés et de la glycérine.

« Si cette dernière est impure, elle dégage de l'acide carbonique mélangé d'oxyde de carbone ; le dégagement se réitère par l'agitation du mélange; on constate alors la présence de l'acide oxalique en faisant bouillir un peu de glycérine avec une dissolution de chlorure de calcium ammoniacal qui précipite l'acide oxalique à l'état d'oxalate de chaux insoluble, et l'on reconnaît l'acide formique avec une solution de nitrate d'argent qui donne un dépôt noir d'argent réduit. »

Suivant la nature des matières premières employées à la préparation de la glycérine ou leur état de conservation, on trouve quelquefois dans la glycérine de l'acide butyrique; on le reconnaît facilement en la chauffant avec un peu d'alcool fort et d'acide sulfurique à 60 degrés; il se forme de l'éther butyrique, facilement reconnaissable à son odeur d'ananas.

---

(1) *Annuaire de pharmacie* (Reveil et Parisel).

La glycérine, se rapprochant par sa composition des alcools, dissout facilement les extraits dont elle assure la conservation, les teintures, etc., mais l'analogie de propriétés cesse lorsqu'il s'agit de l'éther, du chloroforme, etc.

Ainsi la glycérine ne dissout pas les corps suivants : éther, chloroforme, huiles fixes et volatiles, camphre.

Elle ne peut donc et ne doit pas servir de véhicule à ces corps, dont elle ne prend que des traces pour se saturer; elle peut même, par sa présence dans certains cas, empêcher complétement l'absorption d'un principe dissous dans un des liquides ci-dessus.

La glycérine dissout les sucres, les gommes, beaucoup de sels, et ces derniers dans des proportions telles, qu'elle peut leur servir d'excipient.

Ainsi, pour ne citer que les substances les plus usitées, 100 parties de glycérine dissolvent (Surun) :

Brome..............................	Toutes proportions.
Iode................................	1,90
Bromure de potassium................	25
Iodure de potassium.................	40
Monosulfure de sodium...............	Toutes proportions.
Persulfure de potassium.............	25
Chlorhydrate d'ammoniaque...........	20
Chlorure d'antimoine................. (Beurre d'antimoine.)	Toutes proportions.
Chlorure (per) de fer................	Toutes proportions.
— (bi) de mercure.............	7,50
Borate de soude......................	60
Azotate d'argent.....................	Toutes proportions.
Tannin...............................	50
Chlorhydrate de morphine.............	20
Potasse, soude, ammoniaque..........	Toutes proportions.

Il ne faut pas perdre de vue que certains corps oxydants décomposent la glycérine et l'oxydent avec dégagement de gaz, de chaleur et quelquefois en produisant une combustion vive; tels sont l'acide chromique, le bichromate de potasse, le permanganate de potasse.

La glycérine pure bout à 128 degrés, et, suivant la proportion d'eau qu'elle renferme, son point d'ébullition s'abaisse ou s'élève jusqu'à cette limite, de sorte qu'on peut l'utiliser pour servir de bain-marie à température constante.

Voici les résultats obtenus par Vogel :

100	parties glycérine pure bouillent à...........			128	degrés.
100	—	— et 100 parties d'eau à.....		109	—
100	—	— 150	— à.....	106	—
100	—	— 175	— à.....	102	—

La glycérine qui n'émet pas de vapeurs sensibles à la température ordinaire bout à 128 degrés et distille sans altération.

Lorsqu'elle est absolument pure, ses vapeurs sont inodores et jouissent d'une propriété qui, je crois, n'a pas encore été signalée.

En effet, sous ce nouvel état, elle peut rester en suspension pendant un temps assez long en formant dans le milieu où l'évaporation a eu lieu un brouillard qui dure de quinze à trente minutes.

Elle pénètre ainsi librement dans les bronches sans les irriter, en lubréfie les parois et peut faciliter l'application d'agents médicamenteux.

L'appareil le plus simple pour produire ces vapeurs consiste en une capsule de porcelaine dans laquelle on verse la glycérine et que l'on chauffe à l'aide d'une lampe à alcool jusqu'à volatilisation presque complète du liquide; 10 à 15 grammes de glycérine suffisent pour chaque opération.

Les substances résineuses ou balsamiques, telles que goudron, térébenthine, benjoin, tolu, etc., chauffées avec la glycérine jusqu'à son point d'ébullition, lui abandonnent une grande quantité de principes volatils qui seraient décomposés par une action directe de la chaleur, mais que les vapeurs entraînent et maintiennent en suspension assez longtemps pour en saturer l'air ambiant pendant un certain temps.

Sous cette nouvelle forme, la glycérine ne pourra-t-elle pas trouver son application au traitement des affections des voies respiratoires?

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

Du traitement des métrorrhagies par les irrigations vagino-utérines à grande eau.

Il n'est pas de traitement aussi sûr dans ses effets, plus aisé à mettre en œuvre pour combattre la métrorrhagie, quelle que soit d'ailleurs la cause qui la détermine, que les irrigations vagino-

utérines à grande eau. Je crois avoir conseillé le premier ce tout-puissant modificateur du système utérin. Cette question de priorité, du reste, importe fort peu ; toute considération personnelle devant s'effacer devant de plus nobles mobiles : l'intérêt de la science et le bien de l'humanité. C'est donc dans le désir de travailler et pour l'une et pour l'autre que j'apporte aujourd'hui ma pierre à l'édifice, en donnant aujourd'hui le complément de ma première note, insérée dans le numéro du 30 juin de cette estimable revue.

Les pertes utérines, considérées d'une façon générale, se rencontrent très-fréquemment dans la pratique. Pour les combattre, on conseille le plus ordinairement les révulsifs, les astringents à l'intérieur, les *ingesta* froids, le tamponnement soit simple, soit associé aux hémostatiques totalement appliqués, les sachets de glace, les injections acides et astringentes. Dans ces derniers temps enfin, M. Dupierris (de la Havane) a employé avec succès les injections intra-utérines de teinture d'iode. Mais, de tous ces moyens, les uns sont incertains dans leurs effets, les autres exigent une intervention plus ou moins incessante et nécessaire de l'homme de l'art ; le dernier, enfin, ne me paraît pas sans danger, et d'ailleurs il est loin d'être dans tous les cas applicable.

Le modificateur dont je parle, au contraire, est à la portée de toutes les malades et n'exige en rien l'intervention de l'homme de l'art ; son innocuité est absolue ; il ne nécessite à la rigueur aucune dépense ; sa puissance d'action, enfin, est souveraine. Je ne l'ai jamais vu échouer jusqu'ici, et constamment il m'a fourni, à tous les points de vue, les résultats les plus heureux.

Ce mode thérapeutique a été par moi mis en usage un très-grand nombre de fois ; depuis au moins cinq ans il est devenu monnaie courante dans ma pratique. C'est donc la main pleine de faits que je viens en ce moment attirer l'attention du corps médical.

Mais, avant d'aller plus loin, il faut éviter toute équivoque. Les *injections* vaginales ont été, je le sais, depuis longtemps conseillées ; or voici quel jugement ont porté sur leur compte les deux seuls auteurs que le peu de temps dont il m'est donné de disposer m'a permis de consulter.

« Quant aux injections, dit Valleix (1), M. Gendrin fait remarquer avec raison que c'est la manière dont le froid agit le moins bien, parce que d'abord la surface sur laquelle il porte est la moins

(1) *Guide du méd. prat.*, t. IV, p. 67.

considérable, et qu'ensuite *la température du liquide est bientôt élevée par le mélange du sang avec lui.* »

Voici maintenant ce que dit Becquerel (1) des injections d'eau glacée fréquemment renouvelées : « J'ai souvent eu à me louer de ces injections; mais elles sont loin de constituer un remède toujours fidèle : *souvent on les voit échouer complétement.* »

Il est aisé, en effet, de se rendre compte de l'impuissance de ce moyen, impuissance dont Valleix a parfaitement indiqué la raison.

Mais il y a loin d'une méthode qui consiste à injecter en quelques minutes de 500 grammes à 1 kilogramme d'eau froide à une autre qui fait passer dans les organes sexuels un courant constitué de 20 à 30 litres d'eau également froide, opération qui comporte une durée moyenne de trente minutes.

On comprend à merveille les effets d'un tel modificateur, ainsi utilisé, dans un grand nombre d'affections utérines. Suivant telle ou telle condition spéciale des organes générateurs, il se produira, sous son influence, un abaissement notable de la température pathologique. Ce ne sera, dans l'espèce, autre chose qu'une application des irrigations continues, appliquées avec tant de succès à la curation des graves lésions traumatiques. Dans certains cas, ce courant d'eau froide aura pour effet d'exciter, de tonifier cet organe tombé dans l'atonie; dans d'autres cas, dans ceux par exemple dont il s'agit surtout ici, la douche utérine répercutera le *molimen* hémorrhagique, stimulera le système vasculaire et fera rentrer la circulation locale dans sa fonctionnalité normale.

Mais faisons trêve de théories, aussi bien que d'une érudition toujours si facile, et passons sans plus tarder sur le terrain de la pratique. Je vais faire passer sous les yeux de mes lecteurs divers types de métrorrhagies avantageusement combattues par les injections à grande eau. Je ne relaterai pas ici tous les faits de cette nature qu'il m'a été donné d'observer, car ils sont trop nombreux, et j'aurais peur d'abuser de leur bienveillante attention. J'en présenterai seulement quelques-uns, que je prendrai au hasard et que je relèverai à peu près par ordre de date, tels qu'ils sont consignés sur mes livres de notes.

Obs. I. 10 novembre 1865. Femme Timon, habitant le bourg de Saint-Georges, canton de Fresnay-sur-Sarthe; trente ans. Depuis dix mois, pertes utérines incessantes. Épuisement extrême. Anté-

---

(1) *Traité clinique des maladies de l'utérus*, t. II, p. 50.

version très-prononcée.—Irrigations froides de la valeur de 15 litres d'eau, trois fois par jour. Le 28 novembre, je revois fortuitement cette malade. Elle me fait savoir que, sous l'influence du traitement institué, l'hémorrhagie avait été vite réprimée. L'utérus est complétement redressé. — La guérison ne s'était pas démentie lorsque j'ai quitté Fresnay, au mois d'octobre 1868.

Obs. II. 14 mars 1865. Femme Lhuissier, de la commune de Saint-Ouen, canton de Fresnay. Métrorrhagie continuelle datant de six mois. Antéversion très-prononcée. Ulcération peu étendue du col; maux de reins atroces; la malade marche courbée en double. Apepsie.—Trois irrigations par jour, constituées par un seau d'eau froide. Bientôt l'hémorrhagie est suspendue. Le 21 mars, je revois la malade : son appétit est revenu; elle marche droit et n'éprouve plus aucune souffrance. Plus de trace d'antéversion.

Obs. III. 20 avril 1867. Mme Maisonneuve, de Gesnes, à 10 kilomètres de Fresnay. Depuis huit mois, réglée tous les quinze jours. Faiblesse extrême; apepsie. Antéversion si prononcée, qu'il m'est impossible de saisir le col de l'utérus. — Trois irrigations utéro-vaginales à graude eau froide chaque jour. Amélioration immédiate de l'état général; régularisation des fonctions menstruelles. Ce n'est toutefois que le 24 juin que je puis saisir aisément le col avec le spéculum trivalve plein. Cette femme était encore en parfaite santé lorsque j'ai quitté Fresnay.

A ces malades, je puis dire, *mentis causâ*, j'ai simultanément prescrit le quinquina et le perchlorure de fer à l'intérieur; mais les effets de ces médications ne sont pour rien dans les résultats locaux obtenus, car chez elles, ainsi que chez beaucoup d'autres, cette thérapeutique, antérieurement employée, était demeurée complétement impuissante.

Obs. IV. Mme Vigier, rue Porte-Murée, 9, à la Rochelle. 17 décembre 1868. Traitée par deux honorables confrères qui, depuis *quarante-neuf jours*, n'ont pu parvenir à modérer le cours du sang. Teint anémique type. Eminence de syncope au moindre mouvement. Chaque jour, plusieurs fois cet incident se produit. Utérus fortement abaissé; col entr'ouvert.—Trois irrigations à grande eau par jour. Dès le lendemain, l'hémorrhagie est réduite en de justes limites. Le quatrième jour, la malade, soumise à un régime tonique, au vin de Malaga, n'accusait plus de maux de reins; le teint était redevenu excellent. L'hémorrhagie était complétement arrêtée. Mme Vigier avait déjà quitté le lit et la chambre.

La santé de cette dame s'est si bien et si vite rétablie, qu'elle a aujourd'hui atteint heureusement le septième mois d'une quatrième grossesse.

Obs. V. Mme B., depuis son unique couche, datant de deux ans, est sujette trop souvent, à ses époques menstruelles, à des pertes de sang très-abondantes, se prolongeant jusqu'à dix et douze jours. Le 9 décembre 1868, je fus appelé auprès d'elle pour un cas semblable. Les règles dataient de neuf jours; depuis sept, l'écoulement

sanguin était devenu considérable. La première irrigation à grande eau froide (un seau et demi d'eau) modère sensiblement l'hémorrhagie; la seconde la suspend entièrement.

Obs. VI. Par ordre de date, je relève sur mon livre l'observation de Mme Godineau, dont j'ai entretenu les lecteurs du *Bulletin* dans le numéro du 30 juin dernier. Cette malade, on s'en souvient, était atteinte de corps fibreux intra-péritonéaux de l'utérus, donnant lieu à des pertes de sang considérables et se renouvelant plusieurs fois par mois. J'ai eu l'occasion, ces jours derniers, de constater l'heureux effet du traitement, soigneusement continué, aujourd'hui encore, par l'irrigation à grande eau.

Depuis le mois de janvier dernier, Mme Godineau n'a éprouvé aucune perte anormale; sa santé est demeurée parfaite. Elle a pu reprendre et supporter le rude travail auquel elle se livre. Particularité remarquable, c'est en vain que j'ai recherché, dans la concavité du sacrum, la tumeur qui m'avait tout d'abord fait croire à une rétroflexion.

Obs. VII. 21 février 1869. Mme Morand, femme d'un capitaine de navire marchand, de passage à la Rochelle. Jeune femme mariée depuis quelques années et n'ayant point eu d'enfant. Quinze jours après ses règles, elle a été prise d'une métrorrhagie, en puissance depuis onze jours. Rétroflexion. — Trois irrigations d'eau froide par jour. A la suite de chacune d'elles, le cours du sang se suspend pendant cinq heures. Dès le 22 février au soir, l'hémorrhagie était complétement réprimée.

Cette jeune femme est revenue me consulter tout exprès, le 9 et le 16 avril dernier, pour des pertes blanches auxquelles elle est sujette depuis huit ans. Elle me fit alors savoir que depuis l'institution du traitement local auquel je l'avais soumise, elle n'avait plus été éprouvée, comme elle l'avait été fréquemment par le passé, par aucune perte de sang anormale.

Obs. VIII. 22 février 1869. Mme S***, âgée d'une cinquantaine d'années. Depuis dix mois, pertes abondantes se renouvelant deux fois par mois. Traitée par divers confrères pour un cancer de l'utérus. Une foule de traitements ont été conseillés, sans avoir jamais pu réussir à modérer le *molimen* hémorrhagique. Col déchiqueté, induré, abaissé, volumineux; utérus comme enclavé. — Trois irrigations à grande eau froide par jour. L'hémorrhagie est aussitôt suspendue. J'ai vu cette dame le 21 juillet dernier; elle a continué soigneusement ses irrigations; aucune hémorrhagie ne s'est reproduite. La santé est, je puis dire, parfaite. Du reste, toujours même état local.

Obs. IX. Mme C***, âgée de trente-cinq ans, m'a été envoyée de l'île d'Oléron, le 20 avril dernier, dans le plus déplorable état. Teint jaune-paille caractéristique. Pertes de sang continuelles; sanies fétides. Col déchiqueté, induré. Cette malade semble perdue sans ressource. — Irrigations à grande eau trois fois par jour. Dès le lendemain, l'hémorrhagie est suspendue.

Ces jours derniers, j'ai vu le mari de la malade : l'état de sa santé continue à être satisfaisant.

Obs. X. Le 28 avril dernier, Mme C***, de l'île de Ré, me fut adressée par son médecin pour subir l'amputation d'un soi-disant polype de l'utérus. Teint jaune-paille. Pertes rouges et blanches incessantes; détritus organiques incessamment rendus, offrant l'aspect de débris placentaires; col déchiqueté, avec de nombreuses indurations. Antéversion. Ce que mon confrère a pris pour un polype n'est autre chose que la lèvre antérieure abaissée et notablement hypertrophiée.

Irrigation à grande eau froide. Suspension de toute perte fétide et de l'écoulement sanguin. Depuis cette époque, Mme C*** n'a été éprouvée par aucune métrorrhagie; cela va de soi; elle continue toujours les irrigations avec la plus grande exactitude.

Ce mode thérapeutique, évidemment, ne saurait être tenu pour un moyen réellement *curatif* de cette cruelle affection; mais, par suite de son action toute spéciale, il modifie puissamment la modalité de l'organe affecté, et parvient par là à enrayer du moins la marche du mal, à la condition, bien entendu, de n'être point appliqué à une période trop ultime de la maladie. Toujours est-il que voici trois cas où ce nouveau mode s'est montré souverainement efficace, après l'impuissance bien et dûment constatée de tous les moyens successivement employés avant moi par de nombreux confrères.

Obs. XI. Je n'ai vu qu'une seule fois la femme Parpan, qui habite la campagne (30 juillet dernier). Je ne puis fournir sur son compte que les renseignements fort incomplets qui vont suivre.

Elle est âgée de quarante-deux ans. Elle est douée d'un énorme embonpoint, et présente un teint fleuri qui est loin de dénoter une affection carcinomateuse. Depuis sept ans, elle est éprouvée par des métrorrhagies considérables et de longue durée. Je la trouvai étendue par terre sur une ballière et baignant dans son sang. Utérus fort abaissé, énorme et enclavé. Col nullement déchiqueté et non ouvert. Il y a lieu de croire à un polype interstitiel de l'utérus.

Irrigation à grande eau froide d'un seau chacune, trois et quatre fois par jour. Le lendemain, effet peu marqué. Je conseille de porter la quantité d'eau à deux seaux pour chaque irrigation.

A quelques jours de là, j'ai trouvé fortuitement en ville le mari de cette femme. Il m'a annoncé que l'hémorrhagie avait été presque aussitôt suspendue. Ce serait un sujet à suivre avec intérêt; mais il y a tout à penser que l'occasion ne m'en sera pas fournie.

Obs. XII. Le 9 août dernier, j'ai été appelé sur la place d'Armes pour donner des soins à la femme d'un photographe ambulant. Femme sèche, maigre et pâle, âgée de quarante-cinq ans. Perte de sang ménopausique considérable, survenue après une suspension depuis huit mois de tout écoulement menstruel. La malade me dit que, plusieurs fois déjà, elle a été éprouvée par de semblables pertes, qui ont duré huit jours et se sont accompagnées de syncopes.

Quatre ou cinq irrigations à grande eau ont suffi pour suspendre complétement l'écoulement du sang.

C'est ici le lieu de relater l'observation suivante, bien qu'elle n'ait avec le sujet actuel qu'une afférence assez éloignée. Le résultat, fort satisfaisant, auquel a donné lieu chez ma malade un traitement que je crois nouveau, peut en effet ouvrir une voie féconde pour ce qui a trait à la thérapeutique d'une affection trop souvent, lorsqu'elle est arrivée à un tel point, rebelle à toute espèce de traitement.

Comme du reste ce fait est le seul qu'il me soit donné de présenter, il convient de le prendre tel quel et de le considérer comme un simple jalon. C'est à l'expérience ultérieure à se prononcer sur sa réelle valeur. J'ai d'ailleurs en ce moment une autre malade atteinte d'une affection analogue. Témoin de l'impuissance de tous les moyens inutilement employés depuis des années pour la combattre, je me propose d'instituer la même médication locale. Je m'empresserai, dès qu'il y aura lieu, d'en faire connaître les résultats, bons ou mauvais.

Etat hystérique réfractaire à tous les modificateurs hygiéniques et thérapeutiques classiques. Amélioration notable obtenue par l'emploi des irrigations utéro-vaginales à grande eau.— Mme F***, place des Cordeliers, quarante-huit ans. Tempérament nerveux type. Mère d'une enfant âgée de quinze ans. Invasion de la maladie, *dix ans*. Tous les mois, une, deux et même trois crises caractérisées par des douleurs gastro-entéralgiques violentes ; une agitation extrême ; boule hystérique, vomissements, insomnie, cris perçants, etc. Ces crises se produisent surtout à l'époque menstruelle. Rétroversion de l'utérus, sensiblement abaissé et douloureux à la pression.

Tel était l'état de la malade lorsque j'ai été pour la première fois appelé auprès d'elle le 11 mai 1869. J'appris alors tous les antécédents d'une maladie qui avait épuisé toutes les ressources d'une famille très-honorable, et antérieurement fort à l'aise.

Huit injections hypodermiques morphinées, effectuées en quatre jours, firent justice de cette scène de désordre. Mais restait à prévenir une nouvelle explosion de ces cruelles souffrances, qui jusqu'ici n'avaient pu même être atténuées par les moyens les plus divers, mis en usage par un grand nombre de médecins successivement consultés.

Disons-le en passant : les injections intra-utérines avaient été aussi essayées au moins vingt fois (trois fois par semaine). Chacune de ces opérations avait donné lieu à de si violentes douleurs qu'il avait fallu à la malade un rare courage, un aussi ferme désir de

guérir coûte que coûte pour se résigner à en subir un aussi grand nombre.

Le 20 mars, j'instituai mon traitement par les irrigations à grande eau, effectuées trois fois par jour. Amélioration marquée presque aussitôt. Voilà cinq mois que ce moyen est employé avec persévérance. Or, depuis cette époque, pas une de ces crises si cruelles ne s'est produite. La malade ressent bien encore de temps à autre quelques douleurs, mais elles sont supportables et ne nécessitent plus le séjour au lit.

Comme moyens adjuvants, depuis un mois environ, j'ai conseillé les bains de mer, les affusions générales froides, l'usage enfin d'une éponge pessaire. J'ai revu ce matin même la malade; son état est toujours relativement des plus satisfaisants. L'âge de retour, dont le terme ne saurait être éloigné, viendra, je le pense, consolider la guérison.

Tous ces faits sont assurément de nature à fixer l'attention des praticiens. Ce mode de traitement, on a pu le voir par ces quelques observations, dont il m'eût été aisé de grossir le nombre, est aussi puissant dans ses effets que facile à mettre en usage, même dans les pays perdus. A la rigueur, en effet, il suffit de disposer du vulgaire clysopompe. Mais il y a mieux encore à faire. J'engage donc mes confrères à suivre mon exemple en vue de se trouver constamment prêts à tout événement.

J'ai donné dans mon premier article la description du petit appareil dont je me sers pour la pratique de cette petite opération. On s'en souvient, c'est un simple tuyau en caoutchouc vulcanisé, pourvu à l'un de ses bouts d'une canule, à l'autre d'une petite pièce d'ajutage en bois, destinée à mettre le tube en rapport avec le réservoir contenant le liquide à injecter. J'ai constamment sous la main un certain nombre de ces petits appareils, que je tiens à la disposition de mes malades, et dont je me munis par précaution toutes les fois que je suis appelé à la campagne pour des cas qui me paraissent en comporter l'emploi. Cet irrigateur, aussi simple qu'irréprochable, peut être en tous lieux monté en quelques minutes. Je suis arrivé par là à dégager ce mode thérapeutique de tout impédimenteur matériel.

Je ne le trouve plus maintenant au premier coup d'œil passible que d'un seul reproche. La durée des irrigations varie, suivant les indications, de quinze à trente-cinq minutes. Or, pendant ce laps de temps, si long eu égard à certaines conditions morbides, il faut, d'après le mode ordinaire, que la malade se tienne assise sur une

double planchette pour que le liquide injecté retombe à mesure dans le récipient après avoir irrigué les organes de la génération.

Jusqu'ici je n'ai rencontré aucune malade qui n'ait pu effectuer de cette sorte les irrigations, sauf, au besoin, à abréger la longueur des premières séances; mais il peut se faire qu'une extrême faiblesse s'accommode mal de la position verticale, qui dispose à la syncope. En pareil cas, il est aisé d'user d'un petit expédient, permettant de doucher les malades sans cesser de leur faire affecter l'attitude horizontale.

A cet effet, un vase plat, faisant office de réservoir, est glissé sous le siége. Pour en obtenir l'évacuation incessante, rien n'est plus aisé. Dans ce but, on peut faire usage d'une pompe aspirante, d'une simple seringue, par exemple, ou mieux, d'un siphon, si facile à organiser au moyen d'un second tuyau de caoutchouc, dont l'extrémité inférieure doit être maintenue au fond du vase, soit par le doigt d'un aide, soit au moyen d'un poids quelconque, préalablement fixé au tube par quelques points de couture.

On a pu voir par les observations qui précèdent que c'est aux irrigations d'eau froide que je donne la préférence. Il est pourtant des cas où la température du liquide doit être un peu élevée. Il en est ainsi par exemple assez généralement durant la saison rigoureuse. Bien des femmes, à cette époque, répugneraient de faire usage de douches glacées, qui d'ailleurs seraient susceptibles de donner lieu à des bronchites, à des coryzas.

Le médecin doit aussi toujours compter avec les préjugés des gens du monde. Ne pourrait-on pas l'accuser, s'il se produisait quelque coïncidence fâcheuse, d'avoir *glacé le sang* des malades, d'avoir donné lieu à des répercussions dangereuses?

Il est souvent bon de prendre de tels motifs en sérieuse considération et d'administrer d'abord des douches tièdes, sauf plus tard à abaisser la température du liquide si les premières ne se sont pas montrées suffisamment efficaces.

Dr L. Hamon.

La Rochelle, 14 août 1869.

BIBLIOGRAPHIE.

Etude critique de l'embolie dans les vaisseaux artériels et veineux, par Emile Bertin, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier, secrétaire général de la Société de médecine et de chirurgie pratiques, et secrétaire de section de l'Académie des sciences et lettres de Montpellier, lauréat de l'Académie royale de médecine de Belgique, membre correspondant de la Société impériale-royale des médecins de Vienne, de la Société de médecine de Paris, de Nîmes, des Sociétés impériales de médecine de Marseille, de Bordeaux, etc.

Ouvrage qui a obtenu le prix, en 1868, à la Société impériale de médecine de Bordeaux.

Nous ne nous défendons pas d'un peu de chauvinisme, ne fût-ce que pour ne pas nous exposer à verser complétement dans l'ornière du germanisme où, dans ces derniers temps, nous avons vu glisser un certain nombre d'esprits trop faciles à l'enthousiasme. Avant d'avoir lu le livre de notre distingué confrère de Montpellier sur l'embolie, nous nous doutions bien un peu qu'il était impossible que tant de médecins, qui parmi nous ont poussé jusqu'à leurs dernières limites les recherches cadavériques, eussent passé auprès d'une telle lésion sans l'apercevoir ni affirmer d'une manière plus ou moins explicite la loi de son évolution ; mais depuis que nous avons lu, ou tout au moins sérieusement parcouru l'ouvrage remarquable du savant agrégé de la Faculté de médecine de Montpellier, nos soupçons se sont convertis en certitude, et nous avons trouvé que notre chauvinisme, qui n'est, en somme, que de la justice émue, avait encore une fois raison.

M. E. Bertin ne l'entend point ainsi, et, pour lui, à Virchow appartient tout entière la gloire de la découverte de la théorie de l'embolie ; et s'il reconnaît que cette conception pathogénique on la trouve dans quelques auteurs antérieurs au célèbre médecin allemand, il ne saurait voir dans ces vagues assertions qu'une sorte de pressentiment sans valeur scientifique réelle. En parlant ainsi, nous le disons sans hésiter, nous croyons que M. Bertin s'est laissé entraîner au delà de la vérité par une impartialité poussée jusqu'au puritanisme. Pour nous, quand Legroux, en face de faits rigoureusement constatés, écrit ceci : « Des fragments détachés d'une concrétion adhérente peuvent être entraînés par le torrent de la circulation et portés dans un endroit plus ou moins éloigné du

lieu de leur développement, » quand, répété-je, Legroux écrit ceci, cette suggestion, comme diraient les Anglais, cet éclair qui illumine tout à coup un ensemble de faits coordonnés, qui montre le lien qui les rattache l'un à l'autre, c'est une intuition du génie, c'est la vérité saisie au milieu des ténèbres qui jusque-là l'ont voilée à l'esprit de l'homme, et elle est irrévocablement acquise à la science. D'autres pourront venir, qui multiplieront les observations qui l'établissent, et, ce qui ne nuit jamais à la fortune d'une idée nouvelle, ils pourront la fixer dans une appellation qui la traduise avec plus ou moins de bonheur ; mais, en somme, le véritable inventeur est celui qui le premier a émis, en présence de faits rigoureusement observés, l'idée de la fragmentation du caillot adhérent à un certain point de l'arbre vasculaire, et son transport à un autre point. Les autres ne sont que des inventeurs à la suite, ils n'ont fait que confirmer la vérité vue.

La gloire de Newton s'est-elle éclipsée parce que Bordas-Demoulin a établi que l'immortel auteur des *principes mathématiques de la philosophie naturelle* n'a fait que confirmer la loi de la pesanteur universelle : «Pour confirmer la loi de la pesanteur universelle, dit-il, et non pour la trouver, car elle était trouvée avant lui, il n'est point du tout nécessaire de prêter à Newton, comme on l'a fait, un génie sans égal, de l'ériger en un être presque surnaturel. » Autant qu'il est permis de comparer les grandes choses aux petites, nous dirons la même chose de Virchow ; il a confirmé, étendu la loi d'une succession phénoménale intéressante, mais l'intuition première ne lui appartient pas ; elle appartient, non-seulement comme conception complète, mais comme observation précise, à un des nôtres, et nous aimons à le constater ici en présence d'un livre dont l'auteur, par un excès d'impartialité et de cosmopolitisme scientifique, s'est laissé égarer sur ce point. Nous sommes d'autant plus à l'aise dans ces sortes de revendications en faveur de nos compatriotes, que nous y sommes personnellement parfaitement désintéressé, et que notre unique ambition est ici comme ailleurs, suivant l'expression du poëte, de planter notre lierre au pied de leurs lauriers.

Cette réserve, que M. E. Bertin, nous l'espérons, nous pardonnera en faveur du sentiment qui nous l'a inspirée, cette réserve faite, dis-je, voyons succinctement l'économie de l'ouvrage du savant agrégé de Montpellier, et montrons que l'auteur a embrassé son sujet dans l'ensemble des questions pleines d'intérêt qui le con-

stituent, et que, quand il n'a pas complétement résolu ces questions, il les a tout au moins mises en pleine lumière, en les dégageant des obscurités inutiles dont plusieurs les ont compliquées.

Après avoir nettement établi l'idée suivant laquelle doit être conçue l'embolie, M. Bertin en fait la pathogénie, en l'étudiant successivement, et suivant l'ordre d'une didactique parfaite, dans ses variétés d'origine, dans les causes qui amènent la coagulation dans le système vasculaire, dans la forme des caillots et dans les conditions qui déterminent leur fragmentation, enfin dans les circonstances, non toujours faciles à saisir, qui commandent la distribution des caillots migrateurs, des blocs erratiques, comme les appelle le professeur Gubler, abusant un peu des droits de la métaphore. De tous ces points aussi intéressants les uns que les autres, le point sur lequel l'auteur nous paraît avoir répandu les plus vives lumières, c'est celui où il traite de l'étiologie proprement dite de la solidification de la fibrine dans le système vasculaire. Ce qu'on sait de plus précis à cet égard est ramassé là dans un petit nombre de pages substantielles, où le jugement ferme du médecin de Montpellier ne fléchit jamais. Les enseignements étiologiques ainsi clairement exposés, M. Bertin trace le tableau des phénomènes par lesquels l'embolie se révèle à l'observation, soit lorsqu'elle apporte un obstacle redoutable à la fonction de l'hématose, soit lorsque, suivant une autre route, elle vient entraver d'une manière plus ou moins grave le mouvement nutritif de la substance cérébrale, soit qu'elle vienne troubler la circulation des membres, soit enfin qu'elle vienne mettre obstacle à la rénovation moléculaire normale de divers viscères, et y déterminer des infarctus encore incomplétement étudiés qui en altèrent à divers degrés le fonctionnement physiologique.

A ceux qui n'auraient encore que des notions vagues sur cette détermination morbide qui tous les jours tend à se mieux définir, et qui voudraient y mettre un ordre qui éclaire toujours les choses, nous recommanderons la lecture du court paragraphe de la section dont nous venons de parler, qui traite des phénomènes auxquels donne lieu l'embolie ophthalmique : là on suit pas à pas, si je puis ainsi dire, le processus morbide, et les symptômes suivent la marche du mal, comme l'ombre la lumière : c'est presque de la photographie.

Enfin M. Bertin termine son très-intéressant ouvrage par un dernier chapitre, où il expose succinctement les moyens, hélas !

bien précaires qu'on peut opposer à l'embolie, suivant le point où elle s'est cantonnée, et il s'applique surtout à établir la prophylaxie qui peut la prévenir.

Complétez cette esquisse trop rapide en y ajoutant une sorte d'appendice, où l'auteur résume les observations les plus authentiques relatives à l'objet essentiel de son livre, l'embolie, quelques expériences propres à éclairer le côté doctrinal de la question, et vous aurez l'ensemble d'un travail plein d'intérêt, marqué au coin d'une science réelle, et où l'empreinte d'un esprit judicieux, d'une critique indépendante se montre à chaque page.

BULLETIN DES HOPITAUX.

De l'emploi des lacs élastiques dans la réduction des luxations. — L'introduction des agents élastiques dans la thérapeutique des luxations, dont nous sommes redevables à MM. Legros et Auger, constitue un véritable progrès dans la pratique chirurgicale, qui ne nous paraît pas avoir reçu encore, nous ne savons trop pourquoi, l'accueil qu'il mérite, et n'a pas pris la place qui lui est due.

Voici une nouvelle note de M. le docteur A. Dubreuil, agrégé de la Faculté :

« Un mot d'abord sur son application, qui jusqu'à présent n'a été faite qu'à des cas récents et surtout à des luxations de l'épaule. Le malade est assis sur une chaise, et la contre-extension est faite à l'aide d'un lacs qui passe dans l'aisselle et est attaché, d'autre part, sur un corps immobile, un lit, par exemple.

« Avec de larges bandelettes de sparadrap, longitudinalement appliquées sur le bras et à l'avant-bras, et fixées elles-mêmes par des bandelettes circulaires, on forme une anse, dans laquelle on passe des lacs élastiques, bandes-tubes, avec lesquelles on forme des anneaux, qui s'engagent d'une part dans l'anse de diachylon, et vont, d'autre part, prendre un point d'appui sur un objet dont on puisse les décrocher facilement, ou qui soit lui-même susceptible d'être mobilisé, tel que le bouton d'une fenêtre, que l'on ouvre de manière à faire brusquement cesser l'extension. Voilà l'appareil réduit à son maximum de simplicité, et tel qu'on l'emploie dans les deux services de chirurgie de Lariboisière pour les luxations récen-

tes de l'épaule. On laisse le malade vingt minutes dans cette position, et au bout de ce temps on ouvre brusquement la fenêtre au bouton de laquelle sont fixés les lacs élastiques; sans que l'on ait besoin de faire de coaptation, la luxation est réduite.

« En multipliant les anneaux de caoutchouc, on augmente la force de traction, ce que l'on peut également obtenir avec des moufles ou un treuil ajouté à l'appareil, auquel on joint, dans certains cas, un dynamomètre et les pinces de Nélaton, pour faire cesser brusquement l'extension.

« Mais ce sont là des complications dont on peut se dispenser.

« Dans les luxations de l'épaule, on ne compte plus les réductions; mais la première, et je crois aussi la seule application heureuse de cette méthode qui ait été faite aux luxations de la hanche, est encore récente.

« Aussi ne sera-t-il pas sans intérêt de raconter le fait en quelques mots.

« Le 31 août, un vigoureux charretier de quarante ans entrait à Lariboisière, salle Saint-Honoré. Il nous racontait que la veille, monté sur un camion chargé à une assez grande hauteur, il était tombé de côté, et, dans sa chute, sa cuisse gauche avait frappé fortement sur la roue. Il n'avait pu se relever et, transporté chez lui, il avait fait appeler un médecin, qui avait constaté une luxation de la cuisse.

« Un examen rapide nous permit de vérifier l'exactitude du diagnostic; et, en outre, la flexion très-prononcée du membre, sa rotation en dedans, l'étendue du raccourcissement et la position de la tête nous démontrent que c'était à une luxation sciatique que nous avions affaire.

« Je résolus d'essayer l'application des lacs élastiques. Le malade fut couché, et la contre-extension faite à l'aide d'un drap plié en cravate, passant dans l'aine du côté malade et attaché à un anneau scellé dans le mur.

« Pour l'extension, M. Robert, qui avait bien voulu prêter son concours, appliqua au-dessus du genou un collier qui fait partie de l'appareil Jarvis, et sur lequel nous attachâmes les tubes élastiques, fixés d'autre part à un moufle. Enfin un dynamomètre et la pince de Nélaton, prenant, au moyen d'une corde, un point d'appui sur un crochet fixe, terminaient l'appareil, qui pourrait, du reste, être réduit à la simplicité de celui que j'ai signalé pour les luxations de l'épaule.

« Le malade ne fut pas chloroformé. Nous portâmes immédiatement la traction à 48 kilogrammes; elle fut maintenue à ce degré pendant vingt minutes sans que le malade accusât de bien grandes douleurs.

« Il fut facile, pendant ce temps, de sentir que la tête descendait et se rapprochait de la cavité cotyloïde.

« Au bout de vingt minutes, la traction fut brusquement relâchée, et au même instant, avec l'aide d'un de mes amis, M. Michaux, j'imprimai au membre inférieur un brusque mouvement de rotation en dehors.

« En opérant cette manœuvre, nous perçumes, et le malade aussi, cette sensation spéciale que donne un os luxé en rentrant à sa place.

« Le membre avait, en effet, repris sa longueur et sa mobilité normales. Je maintins le malade au repos absolu et j'immobilisai les deux membres inférieurs pendant dix jours; puis je permis quelques mouvements, et le 15 septembre le malade descendait de son lit et commençait à marcher. Huit jours après il quittait l'hôpital, sans que la déambulation présentât rien d'anormal; il y avait seulement, du côté de la luxation, un peu de faiblesse.

« En somme, la méthode des tractions élastiques a sur les autres les avantages suivants : peu douloureuse et paralysant, par sa continuité et la rétractilité constante du caoutchouc, la résistance musculaire, elle permet de supprimer l'anesthésie, avantage capital pour qui voudra bien se rappeler que c'est surtout dans leur application à la réduction des luxations que les anesthésiques ont produit de funestes accidents.

« Pour preuve du peu de souffrance qui accompagne ces tractions, il suffira de dire qu'il y a quelque temps, à Lariboisière, au moment où l'on allait détacher un malade à qui on avait appliqué l'appareil en question pour une luxation de l'épaule, on le trouvait dormant d'un profond sommeil. Enfin, n'exigeant que l'intervention d'une force bien inférieure à celle qu'il faut déployer si l'on a recours aux aides ou aux moufles, la méthode que je préconise évite toutes les déchirures musculaires, vasculaires et nerveuses, qui produisent quelquefois de si terribles accidents.

« En somme, sûreté et simplicité, voilà en deux mots les caractères d'action des tractions élastiques, qui remplissent ainsi les conditions essentielles qu'on est en droit de rechercher dans les agents thérapeutiques.

« Dans les déplacements anciens donneraient-elles aussi des succès ?

« Sans vouloir préjuger de l'avenir, il est permis d'espérer qu'en agissant pendant un temps suffisamment long, avec une force médiocre, on aurait encore d'heureux résultats ; mais sur ce point, comme sur toutes les questions qu'embrasse la chirurgie, c'est à l'expérience de prononcer. »

RÉPERTOIRE MÉDICAL.

REVUE DES JOURNAUX.

De l'emploi du bromure de potassium dans le traitement du tétanos. Depuis la découverte de l'action sédative de ce médicament, ses succès dans l'épilepsie en ont fait généraliser l'emploi à d'autres névroses convulsives, comme la chorée, même rhumatismale, et voici que M. le professeur May Figueira en étend l'usage contre le tétanos aigu. Il l'employa ainsi chez deux hommes entrés dans sa clinique médicale de *San José*. Le premier, âgé de trente-neuf ans, admis le 10 février, présentait un trismus prononcé, des contractions toniques des muscles abdominaux, de la partie postérieure du tronc et des membres inférieurs. Le moindre attouchement provoquait des contractions cloniques, augmentait l'opisthotonos, le trismus, et provoquait de violentes douleurs. Il y avait dysphagie et roideur telle, que, soulevé sous les épaules, le corps se levait comme une planche.

2 grammes de bromure furent prescrits conjointement avec l'éthérisation le long du rachis, un bain de vapeur et une saignée de 300 grammes.

De jour en jour le bromure fut augmenté de 1 gramme et administré conjointement avec l'éthérisation. Un peu d'amélioration survenue le 14 fit refuser le médicament par le malade, dont l'état s'empira aussitôt. Mais en élevant la dose à 7 grammes par jour, l'état s'améliora de nouveau graduellement, ne présentant que de légères recrudescences qui servaient à augmenter la dose, *et toujours il parut que l'exaspération des symptômes était corrigée par l'action de ce médicament.*

Ce malade quitta l'hôpital, très-bien guéri, le 21 mars.

Le second malade, de quarante-deux ans, entré le 1er avril, présente des contractures des muscles de l'abdomen, du thorax, du cou et de la face, qu'il fait remonter à quatre jours et attribue à un refroidissement. Un traumatisme du petit doigt de la main droite existe aussi.

10 grammes de bromure de potassium sont prescrits, avec une saignée de 150 grammes et l'éthérisation. Mais celle-ci provoque des contractions et de la dyspnée qui la font cesser. Le brumure est élevé à 14 grammes, et dès le 11 une amélioration sensible permet de diminuer cette dose ; enfin le 8 mai le malade sort guéri.

Si l'emploi d'autres moyens que le bromure, notamment l'éthérisation, s'oppose à ce que la guérison lui soit exclusivement attribuée, son action a paru assez évidente pour lui en accorder au moins une certaine part. C'est donc un jalon qui pourra servir à des observations plus nombreuses et plus concluantes. (*Gaz. med. Lisboa, Union médicale.*)

Aquapuncture. Tel est le nom d'un nouveau et ingénieux moyen de révulsion. L'idée et l'invention en reviennent à M. Mathieu. A une pompe foulante est adapté un tube en plomb, et, à l'extrémité de ce dernier, un ajutage filiforme qui est tenu éloigné de l'endroit à aquapuncturer de 1 centimètre environ.. Une pression, exercée sur le levier de la pompe, suffit à faire

pénétrer sous la peau, par une petite piqûre capillaire, quelques grammes d'eau par lesquels le tissu cellulaire sous-cutané est soulevé et forme une petite élevure blanchâtre qui laisse parfois écouler de son centre une gouttelette de sang.

La première douleur, causée par la pénétration de l'eau, est assez vive, mais elle cède vite, et quinze ou vingt minutes après l'eau épanchée disparaît pour ne laisser que la trace d'une simple piqûre et le soulagement de la douleur.

M. le docteur Mallez a appliqué l'aquapuncture dans sa clinique, dans une vingtaine de cas, dont nous prenons quelques-uns :

B***, soixante-cinq ans. Douleurs musculaires de la masse sacro-lombaire accompagnant, comme il arrive si souvent, une atonie vésicale déjà ancienne et une hypertrophie prostatique. 28 points d'aquapuncture sur la région douloureuse ont amené un soulagement instantané, et qui durait encore quatre jours après.

V***, employé à la Monnaie, atteint de rachialgie avec prostatorrhée, avec 8 points d'aquapuncture sur le périnée et 4 sur la région lombaire, a obtenu la disparition instantanée de la douleur. Le malade a été revu à deux reprises en huit jours ; la douleur n'avait pas reparu.

Mme B*** : métrite s'accompagnant de cystite légère et de douleurs en ceinture, au niveau des dernières fausses côtes. — 15 piqûres d'aquapuncture ont fait complétement cesser la douleur périabdominale; l'effet a été instantané; la malade n'a pas été revue.

F***, habitant rue Saint-Louis-en-l'Ile : depuis longtemps en traitement, atteint de contracture du sphincter externe de l'urèthre et de douleurs persistantes de toute la région périnéale, qui avaient été combattues déjà par divers moyens, frictions irritantes, bains de siége froids, narcotiques, suppositoires dans le rectum, supporte à deux reprises 8 piqûres sur le périnée, et, bien que très pusillanime, il y est revenu de lui-même, déclarant qu'il se trouvait presque guéri dès la première application, et ne ressentant plus rien six jours après la seconde.

Toutes ces observations, qu'il est inutile de multiplier tant elles ont de ressemblance, se rapportent à des algies musculaires dites *sympathiques*, et l'aquapuncture les fait disparaître ou les atténue mieux et plus rapidement que la révulsion opérée par les révulseurs, tels que celui d'Hoffmann, où la faradisation peut être plus douloureuse que ces deux moyens. (*Gaz. des hôp.*, 1869, nº 127.)

Essence de térébenthine contre les hémorrhagies. Voilà un usage de ce médicament qu'il n'est pas sans utilité de rappeler, car il ne paraît pas être passé dans la pratique.

L'essence de térébenthine a été employée avec succès contre l'hémoptysie (V. le tome XLV de notre collection), par le docteur Lange, de Kœnigsberg, qui a réussi, dans cinq cas sur sept, à maîtriser des hémorrhagies persistantes que n'avaient influencées ni l'ergotine, ni la digitale, ni l'acétate de plomb, ni le tannin, ni le sel marin. La dose en était de 15 gouttes une ou plusieurs fois par jour.

Ce même médicament a encore été employé avec succès par le docteur Abt, contre plusieurs cas d'épistaxis rebelles à tous les autres remèdes, et même contre des hémorrhagies traumatiques. Ce médecin prescrivait l'huile de térébenthine à la dose de 30 gouttes une ou plusieurs fois par jour.

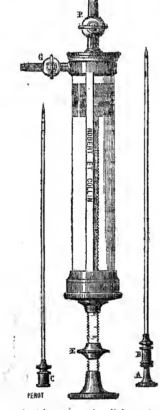
Dans les hémorrhagies passives diverses, le mode le plus sûr et le plus commode d'administrer ce médicament, c'est de prescrire au milieu de chaque repas une ou deux perles d'essence de térébenthine. (*Annuaire de thérap.*, 1869).

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

Aspirateur sous-cutané. M. le docteur G. Deulafoy a présenté à l'Académie impériale de médecine, dans la séance du 2 novembre 1869, la note suivante sur un nouvel instrument de son invention, qui est appelé à rendre des services au double point de vue du diagnostic et du traitement, dans certaines maladies.

L'aspirateur sous-cutané me paraît remplir deux conditions principales ; je le propose : 1º comme moyen de diagnostic; 2º comme moyen de traite-

ment. On sait combien il est parfois difficile de reconnaître la présence d'une collection purulente cachée sous des muscles et des aponévroses, au niveau des régions telles que la fesse, le cou, la fosse iliaque, ou située dans la profondeur d'organes tels



que le foie ou le rein ; l'observateur reste alors indécis sur la présence et sur la nature d'un liquide qui ne se trahit pendant quelque temps, ni par une tuméfaction notable, ni par la fluctuation Il est vrai que l'état fébrile et la douleur sont des indications qui peuvent mettre sur la voie du diagnostic ; mais comment arriver à une certitude sur l'existence et le siége de la collection ? comment savoir si l'intervention chirurgicale est utile, urgente ou nuisible ? C'est afin d'éclairer ces questions, qui se présentent si souvent dans la pratique, qu'on avait imaginé le trocart explorateur. Mais cet instrument, loin de tenir ses promesses, paraît avoir manqué son but ; il ne répond nullement à l'idée qui lui avait donné naissance ; il porte avec lui sa propre condamnation, car il est à la fois trop gros et trop petit. Son calibre est volumineux ; qu'on le compare, en effet, à ces fines aiguilles qui servent aux injections sous-cutanées, et l'on verra combien il mérite peu le nom de *capillaire* qui lui a été donné ; et cependant, malgré ce diamètre relativement considérable, il s'oppose bien souvent à l'écoulement des liquides, pour peu que celui-ci soit épais, ou que la lumière de la canule soit oblitérée.

C'est pour remédier à ces inconvénients qu'il m'a paru bon de faire construire par nos ingénieux fabricants MM. Robert et Collin de longues canules-trocarts, d'un volume si exigu que les organes les plus délicats puissent être traversés par elles sans en être plus incommodés que par les aiguilles à acupuncture, dont on connaît la parfaite innocuité. Cette canule-trocart munie de deux fentes à son extrémité, est introduite à la recherche du liquide supposé ; il est facile de faire le vide au moyen du piston d'une seringue, et l'on est aussitôt renseigné sur la présence, le siége et la nature de la collection.

Le siége est déterminé par la direction et la profondeur données à la canule, puis l'examen microscopique peut en révéler la nature la plus intime.

Qu'il s'agisse de kystes, de collections séreuses, hématiques, purulentes ou urineuses, ce moyen d'exploration est applicable à tous les cas.

Je viens de parler de l'aspirateur sous-cutané comme moyen d'exploration, je vais l'envisager comme moyen de traitement. On peut, à l'aide de l'instrument, vider les épanchements articulaires sans qu'il y ait à redouter l'introduction d'une seule bulle d'air et sans qu'une piqûre aussi minime soit capable d'entraîner des accidents de traumatisme. Un traitement analogue ne serait-il pas applicable aux épanchements survenant dans le péricarde ? L'expérience dira si ce procédé ne serait pas préférable à la paracentèse de l'enveloppe cardiaque, opération difficile et pleine

de dangers. Je signalerai aussi l'aspiration de l'urine dans les cas de rétention, l'extraction du liquide dans des pleurésies enkystées, dans les abcès par congestion, etc.

L'écoulement du liquide peut être rendu contigu grâce à deux robinets alternativement ouverts et fermés, et situés, l'un et l'autre, à l'extrémité de la seringue. Si l'injection d'un liquide quelconque, teinture d'iode ou alcool, est jugée nécessaire, on peut la pratiquer séance tenante et sans déplacer l'instrument, l'aspiration du liquide à injecter se faisant par l'ajutage inférieur.

L'aspirateur sous-cutané est encore destiné à expulser les gaz qui s'accumulent en si grande quantité dans les occlusions intestinales et qui deviennent dans d'autres circonstances un des obstacles à la réduction de certaines hernies.

Enfin le même procédé peut rendre service quand il s'agit de pratiquer des émissions sanguines, soit qu'on plonge directement l'aiguille dans une veine ou dans une artère, soit qu'elle ait pour but de drainer et de dégorger des parties hyperémiées, telles que les hémorrhoïdes étranglées et turgescentes.

Je désire mettre en relief un point fort utile dans le maniement de l'instrument. Quand on a fermé les deux robinets, et qu'on a fait le vide dans le corps de pompe, le piston peut être arrêté dans le haut de sa course, de telle sorte que l'aiguille étant préalablement introduite dans l'organe à explorer, il suffit d'adapter l'aspirateur et d'ouvrir le robinet correspondant pour voir le liquide se précipiter de lui-même et envahir rapidement le corps de pompe sans que le moindre mouvement soit nécessaire de la part de l'opérateur.

VARIÉTÉS.

Par décret en date du 26 octobre, M. le docteur Ph. Ricord a été nommé chirurgien consultant de l'Empereur.

Par décret impérial en date du 19 octobre 1869, rendu sur la proposition du ministre de l'agriculture et du commerce, le docteur Bertier (Louis), médecin-inspecteur adjoint de l'établissement thermal d'Aix-les-Bains (Savoie), est nommé chevalier de l'ordre impérial de la Légion d'honneur.

Par décret en date du 5 novembre 1869, rendu sur la proposition de l'amiral ministre de la marine, a été nommé dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur, pour sa belle conduite au combat de Louga (Sénégal) :

Au grade de chevalier : M. Trucy (Louis-Charles-Victor), médecin de 2e classe de la marine, aide-major au bataillon de tirailleurs sénégalais : 7 ans 4 mois de services, 6 campagnes.

Par décret en date du 15 octobre 1869, ont été nommés présidents ;

De la Société de secours mutuels des médecins de l'arrondissement de Saint-Quentin : M. le docteur Bourbier ;

De la Société de secours mutuels dite *Association rethéloise*, à Rethel : M. le docteur Réberette-Labesse ;

De la Société de secours mutuels des médecins du département du Nord, à Lille : M. le docteur Cazeneuve ;

De la Société de secours mutuels des médecins de l'arrondissement de Compiègne, à Compiègne : M. le docteur Colson.

Par arrêté ministériel en date du 19 octobre 1869 :
Il y a lieu de pourvoir à la chaire de clinique interne vacante à la Faculté de médecine de Paris.

Faculté de médecine de Paris. — M. Bouillaud, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine de Paris, est autorisé à se faire suppléer dans son cours, pendant l'année classique 1869-1870, par M. Proust, agrégé près ladite Faculté.

— M. Béhier, professeur de clinique interne à la Faculté de médecine de Paris (service de la Pitié), est attaché, au même titre, au service de l'Hôtel-Dieu, en remplacement de M. Grisolle, décédé.

Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Lille. — M. Baggio, docteur en médecine, est nommé suppléant pour les chaires de médecine proprement dite à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Lille (emploi vacant).

M. Paquet, docteur en médecine, suppléant pour les chaires de chirurgie et chef des travaux anatomiques à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Lille, est nommé professeur adjoint de clinique externe à ladite Ecole (emploi vacant).

M. Follet, docteur en médecine, suppléant pour les chaires d'anatomie et de physiologie à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Lille, est nommé chef des travaux anatomiques à ladite Ecole, en remplacement de M. Paquet.

Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Marseille. — M. Combalat, docteur en médecine, chef des travaux anatomiques à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Marseille, est nommé suppléant pour les chaires d'anatomie et de physiologie à ladite Ecole, en remplacement de M. Broquier, décédé.

M. Nicolas, docteur en médecine, est nommé chef des travaux anatomiques à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Marseille, en remplacement de M. Combalat.

Ecole de médecine de Toulouse. — M. le docteur Durac est nommé chef des travaux anatomiques et suppléant pour les chaires d'anatomie et de physiologie à ladite Ecole, en remplacement de M. Labéda, appelé à d'autres fonctions.

M. Jeannel, ancien professeur de thérapeutique et de matière médicale à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Bordeaux, est nommé professeur honoraire de ladite Ecole.

MM. les docteurs Dujardin-Beaumetz, chef de clinique à la Faculté, et Dubrisay, ancien interne des hôpitaux, commenceront un cours public de pathologie interne, le lundi 8 novembre, à quatre heures, dans l'amphithéâtre n° 1 de l'Ecole pratique, et le continueront tous les jours à la même heure. M. Dujardin-Beaumetz fera ses leçons les lundi, jeudi et mercredi, et M. Dubrisay, les mardi, jeudi et samedi.

Hôpital des Enfants malades. — M. le docteur Henri Roger, professeur agrégé de la Faculté, commencera le cours clinique des maladies des enfants (semestre d'hiver) le samedi 20 novembre et le continuera les samedis suivants. — Visite des malades tous les jours à huit heures et demie ; exercices cliniques les mardis et jeudis. — Leçons à l'amphithéâtre, le samedi à neuf heures.

Pour les articles non signés : **F. BRICHETEAU.**

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

Du chloral. — Effets physiologiques et thérapeutiques.

Le chloral a fait beaucoup parler de lui depuis quelque temps. Sa réputation s'est faite rapidement et il paraît destiné à tenir une place sérieuse dans la thérapeutique médicale et chirurgicale. La question est nettement posée et n'est pas encore jugée complétement, mais le chloral a fait déjà cliniquement ses preuves et nous sommes obligé de faire connaître à nos lecteurs quelle est la valeur de ce médicament dont il a été récemment question dans ce recueil, grâce aux communications de MM. Demarquay et Duquesnel.

Le chloral a été découvert en 1832 par Liebig, a été ensuite très-bien étudié par M. Dumas et plus tard par MM. Regnault, Kopp et Wurtz. Mais ce n'était qu'un corps très-important au point de vue des théories chimiques. Récemment M. Liebreich (de Berlin) partait de cette donnée chimique que le chloral doit être considéré comme l'aldéhyde trichlorique qui se dissout dans un milieu alcalin et se décompose pour former du chloroforme. On sait que, dans l'organisme, l'aldéhyde et l'acide acétique sont soumis à une action complète dont les derniers produits sont l'acide carbonique et l'eau.

On pouvait donc prévoir également que, pour le chloral, il surviendrait une décomposition en ses derniers produits d'oxydation, et l'on devait se demander si le chloroforme, produit intermédiaire de cette série, exercerait son action dans l'organisme.

Pour décider cette question sur l'homme et les animaux, dit M. Liebreich (1), je me suis servi, comme de la préparation la plus commode, de l'*hydrate de chloral* ; c'est à ce composé que se rapportent les doses que j'indiquerai. Je commençai par constater son effet chez des animaux. Les grenouilles entrent d'abord dans la période de sommeil, puis survient la période de l'anesthésie; les doses mortelles produisent une paralysie du cœur. C'est donc un effet complétement analogue à l'effet du chloroforme, tel qu'il a été récemment établi par M. Claude Bernard. En premier lieu, son action s'exerce sur les cellules ganglionnaires du cerveau, puis sur la

(1) Académie des sciences (octobre).

moelle épinière; enfin, dans les cas terminés par la mort, elle atteint les cellules ganglionnaires du cœur. Chez le lapin, j'observai des effets tout semblables. Chacune des périodes que je viens d'indiquer a une durée assez longue. Un lapin de grande taille reçut en injection hypodermique 135 centigrammes d'hydrate de chloral. L'animal dormit de sept heures et demie du soir jusqu'au lendemain vers midi ; à son réveil, il se mit à manger avec avidité.

Le succès complet de ces expériences chez des animaux devait m'encourager à les répéter sur l'homme.

Le chloral est soluble dans l'eau; comme dans cette solution il n'exerce aucun effet irritant, il doit se prêter fort bien à l'absorption dans l'économie. Cette propriété me détermina à me servir d'abord d'injections sous-cutanées.

Obs. I. Un aliéné atteint d'épilepsie, tourmenté par des conceptions délirantes avec insomnie, reçut en injections 157 centigrammes de notre substance. Cinq minutes après, il tomba dans un sommeil profond, qui persista quatre heures et demie. Après s'être réveillé, le malade prit son repas comme d'ordinaire.

Dans les deux observations dont suit l'analogie, la substance a été introduite dans les voies digestives.

Obs. II. Witt, trente-trois ans. Ecrasement du pied gauche. — Toux avec expectoration. — Chlorhydrate de morphine en poudre et en injections. — Aucun effet soporifique. — Administration à l'intérieur de 2 grammes d'hydrate de chloral. — Sommeil de trois heures et demie. — Au réveil ni maux de tête ni aucun autre symptôme fâcheux. — Après une courte interruption, sommeil de dix heures. — Réveil avec un sentiment de bien-être. — Repas pris avec appétit.

Obs. III. Henriette P***, arthrite aiguë extrêmement douloureuse du poignet droit. — Administration de 2 grammes d'hydrate de chloral dans un verre d'eau. — Après dix minutes, sommeil calme, sans rêve.

Il ressort de six expériences de M. O. Liebreich que l'effet du médicament survient avec une grande précision, et ne s'accompagne d'aucun phénomène fâcheux, comme l'effet de la morphine par exemple.

Ces expériences furent d'abord répétées sur les animaux, en Angleterre, par Richardson, et sur les malades par Spencer Wells.

En France, MM. Demarquay et Follet publièrent les premières expériences, puis vinrent les récentes communications de Dieulafoy et Krishaber, les résultats obtenus par M. Labbé, chirurgien des hôpitaux, et Guyon; puis les essais tentés par MM. Giraldès et

Worms. Enfin la dernière communication faite par M. Bouchut (1) à l'Académie des sciences nous paraît très-importante au point de vue clinique et thérapeutique qui nous intéresse principalement, et nous en reproduisons une grande partie :

Au début, M. Bouchut établit d'abord que, si les opinions qui se sont produites à l'occasion des effets de ce remède ont été si contradictoires, c'est que les expériences ont été faites avec du chloral impur, et la différence des appréciations faites dépend uniquement de la différence du produit employé. Avec de l'hydrate de chloral pur les résultats sont rapides, évidents et énergiques. Ce sont ceux de l'hypnotisme le plus tranquille et d'une insensibilité quelquefois absolue.

NATURE ET RÉACTIONS DE L'HYDRATE DE CHLORAL.

J'ai essayé, avec MM. Petit et Grassi, les différents hydrates de chloral que vendent les fabricants à nos pharmaciens, et, frappé de la différence de qualité du produit, je n'ai pas eu de peine à comprendre la différence des résultats.

Le chloral ne doit jamais être employé à l'état liquide. Il faut le prendre cristallisé à l'état solide hydraté ou *hydrate de chloral,* pour le faire dissoudre dans le véhicule convenable. En le prenant ainsi en cristaux aiguillés ou en masse neigeuse, il y a toute probabilité qu'il est bien préparé ; mais si l'on veut s'assurer de sa pureté, il faut l'essayer avec une solutiou concentrée de potasse comme réactif.

Si le chloral hydraté est pur, il colore à peine en jaune clair la solution potassique, en dégageant une franche odeur de chloroforme, et la solution devrait même rester incolore ; s'il la colore en brun en dégageant des vapeurs de chloroforme mêlées à des vapeurs chloro-acétiques, il est impur.

La pureté de l'hydrate de chloral est donc, pour ce médicament comme pour tant d'autres, la condition d'efficacité absolue, afin d'éviter tout péril dans leur emploi.

DOSES ET MODE D'EMPLOI DU CHLORAL.

A quelles doses chez l'homme doit-on employer l'hydrate de chloral pour en obtenir de bons effets et à quelles doses devient-il dangereux ?

---

(1) Académie des sciences (2 octobre).

Administré dans l'estomac ou en lavement, et non par injections sous-cutanées, qui produisent, comme je l'ai vu, d'effroyables eschares, chez les enfants de quatre ans, à 1 gramme, il produit le sommeil et l'anesthésie.

Au-dessus de cinq ans et jusqu'à quinze ans, il faut donner 2 grammes et 3 ou 4 grammes, mais à cette dose le sommeil est profond et l'insensibilité quelquefois si absolue, qu'il y aurait danger à dépasser cette dose. On ne doit pas pouvoir terrasser ainsi le système nerveux sensitif et moteur sans être sur la limite d'accidents graves, peut-être irrémédiables, et il faut éviter des malheurs qui, en outre de la responsabilité qu'ils entraînent, auraient encore pour résultat de discréditer un agent thérapeutique de premier ordre.

Chez l'adulte on peut aller jusqu'à 4, 5 ou 6 grammes peut-être, si le chloral est très-pur; mais il ne faut pas dépasser cette dose. J'ai employé la substance près de cent vingt fois chez différents malades, et de dix à vingt-quatre jours de suite chez le même malade, et en y mettant toute la prudence convenable je n'ai jamais eu d'accidents à regretter. Je crois qu'il ne s'en produira jamais si l'on ne dépasse point les doses que je viens de fixer ; doses très-suffisantes pour avoir l'anesthésie que le médecin a si souvent besoin de produire, et qui ne sauraient détrôner l'anesthésie chloroformique, si nécessaire au chirurgien.

Une fois le réveil opéré, on peut réitérer la dose de chloral et amener un nouveau sommeil, de sorte que, par action subintrante du remède, le médecin peut entretenir l'état de somnolence du malade, si cela est nécessaire, dans le tic douloureux ou dans les souffrances du cancer et des grandes brûlures. Un malade peut prendre ainsi plusieurs fois 3 à 5 grammes en vingt-quatre heures, produisant chaque fois une période de trois ou quatre heures de sommeil. Seulement, il ne faut jamais donner plus de 3 à 5 grammes à la fois.

Vaut-il mieux réitérer ainsi la dose de 3 à 5 grammes d'hydrate de chloral à plusieurs reprises, dans la journée, que de donner tout à coup, en une seule fois, la dose de 9 à 15 grammes, produisant une action plus violente et plus prolongée, presque toxique? Poser ainsi la question lorsqu'il s'agit non d'expériences de laboratoire, mais d'observations cliniques, c'est la résoudre. Le médecin soucieux des intérêts du malade préférera recommencer l'emploi du narcotique à dose modérée que de l'administrer tout d'un

coup à une dose dont les effets sont inconnus et *à priori* incalculables.

Je sais bien qu'on peut dire que, les effets hypnotiques et anesthésiques du chloral étant dus à la formation du chloroforme dans les vaisseaux capillaires sanguins sous l'influence des alcalis du sang, ceux-ci étant peu abondants, le chloroforme ne peut se dégager en grande quantité; qu'il se forme lentement, au fur et à mesure de la reproduction des alcalis; qu'il s'élimine sans cesse par les poumons; qu'alors peu importe la dose du chloral absorbé, car il ne se dégagera jamais que la quantité de chloroforme qui pourra être mise en liberté par les sels alcalins du sang. Cette manière de juger les effets possibles du chloral peut être exacte; mais comme la démonstration clinique en peut être dangereuse, je crois qu'au point de vue thérapeutique on fera bien de s'en tenir aux petites doses plusieurs fois répétées.

J'ajouterai enfin que les préparations d'hydrate de chloral que l'on doit donner aux malades doivent être extemporanées, et qu'il faut les administrer dans la journée, car elles s'altèrent et se modifient dans leur composition au point de devenir inertes ou dangereuses. Les médecins devront donc se méfier des sirops faits d'avance que les pharmaciens en quête de fortune annoncent déjà à la quatrième page des journaux politiques à titre de spécialité pharmaceutiqne.

ACTION PHYSIOLOGIQUE DE L'HYDRATE DE CHLORAL.

Après l'administration de l'hydrate de chloral, il y a de vingt à quarante-cinq minutes d'attente, puis les phénomènes indiqués par M. Liebreich se dessinent assez nettement pour être bien étudiés. Ce sont des troubles du système nerveux psychique, sensitif et moteur, comparables à ceux qu'amène le chloroforme, avec cette différence qu'ils sont plus longs à se produire, et qu'une fois établis, ils durent plus longtemps. Ils se manifestent par une période d'agitation plus ou moins prononcée, quelquefois très-courte, et qui n'a rien de remarquable; par une *période de somnolence* progressive, dans laquelle l'intelligence s'alourdit et s'éteint sous un profond sommeil, accompagné *d'anesthésie* légère ou complète, selon que le remède est bien pur et donné à la dose convenable. Enfin il y a chez quelques malades, au moment du réveil, une sorte d'ébriété comparable à une véritable ivresse.

Tous les enfants qui ont pris l'hydrate de chloral à 1 ou 2 et 3 ou 4 grammes, selon leur âge, se sont endormis en moins d'une heure. Un d'eux n'a pas dormi le premier jour, et n'a eu que de l'agitation des membres; mais le lendemain ayant pris une dose semblable à celle de la veille, il a été pris de sommeil et d'une anesthésie prononcée. Un autre enfant a vomi le remède peu après son ingestion, et n'a rien éprouvé. Une troisième, enfin, n'a eu qu'un peu de sommeil sans anesthésie. A cela près, sur cent vingt observations, tous les malades ont dormi profondément, et quelques-uns avec une anesthésie telle, qu'on pouvait les piquer au sang, leur arracher des cheveux, et même leur extraire des dents molaires cariées, très-douloureuses.

Le *sommeil chloral* a cela de particulier qu'il laisse à demi intacts les mouvements réflexes, et que, sur un sujet endormi, les excitations cutanées produisent des mouvements inconscients, qui pourraient faire croire à la conservation de la sensibilité. Cependant, au réveil, les malades qui avaient semblé réagir contre la douleur n'avaient rien senti. Ainsi j'ai publiquement, à l'hôpital, arraché deux dents à un enfant de dix ans, qui a fait des mouvements de main et dont la langue me gênait; mais réveillé par l'opération, il déclara n'en avoir pas senti la douleur. — On sait cependant combien sont pénibles les sensations de ce genre. — Sauf trois exceptions, sur cent vingt expériences chez des enfants qui ont dormi par l'hydrate de chloral, tous les autres ont eu de l'anesthésie : soit incomplète en apparence, à cause des mouvements produits par la douleur; soit de l'anesthésie complète et prolongée, avec oubli absolu de ce qui s'est passé dans le sommeil. Cet oubli est la meilleure preuve qu'on puisse donner pour établir combien le sommeil chloral est profond.

Le sommeil chloral est accompagné de contraction des pupilles comme le sommeil ordinaire. Il dure d'une à cinq heures, selon la dose du remède et l'impressibilité du sujet. Il se dissipe sans laisser de lourdeur de tête ni de troubles intellectuels, et il ne lui survit qu'un peu de mal de tête frontal pendant une ou deux heures. Chez trois de mes malades, le réveil a été accompagné d'un habillage exagéré, avec des éclats de rire et une agitation qui ressemblaient à une véritable ivresse passagère, car ces petits désordres n'ont duré qu'une heure. Aucun malade n'a eu d'hallucinations, de tintouin, mais plusieurs ont eu des bluettes et vu des lames de feu pendant quelques instants. Plusieurs restaient faibles sur les jambes, offrant

une sorte d'incoordination des mouvements volontaires; espèce de titubation, qui confirme ce que je disais plus haut au sujet de l'existence d'un certain degré d'ivresse chlorale.

Pendant le sommeil chloral, il y a un peu de refroidissement des extrémités avec rougeur bleuâtre de la face, comme dans le stade de frisson des fièvres. Il est évident que les capillaires sont contractés et refoulent le sang de la périphérie au centre. En même temps, le pouls est petit, serré, plus fréquent, accuse une forte tension artérielle, ce que démontre le tracé sphygmographique, comparé aux tracés obtenus chez le même malade le soir et le lendemain de l'hypnotisme chloral. On trouve une autre preuve de la tension des capillaires en examinant le fond de l'œil à l'ophthalmoscope, car les veines sont étroites et noires par stase veineuse.

Le *pouls* est petit, serré, augmente de fréquence, de 80 il monte à 100 et 120 et offre tous les caractères d'une tension artérielle exagérée; après le réveil il devient plus large et moins fréquent, car il retombe au chiffre normal.

Si on l'étudie au sphygmographe, on voit des tracés dans lesquels l'élévation du trait est faible, la descente peu accusée, formant une ligne sinueuse presque uniforme. Au contraire, après le réveil, le tracé est plus irrégulier, mais l'ascension est beaucoup plus grande et plus prononcée; cela n'a pas d'autre importance.

La *peau* se sèche aux extrémités des membres, là où baisse la température, et il est évident qu'il y a diminution de la perspiration cutanée. Il est évident que le chloral est un médicament d'algidité produisant des effets contraires à ceux de l'opium, qui est à la fois calorique, stimulant et diurétique.

La *température extérieure* du corps, si basse quand on l'apprécie avec la main sur les extrémités du sujet endormi, ne s'abaisse cependant que de quelques millièmes de degré. Je sais bien que, sur des lapins chloralisés, MM. Krishaber et Dieulafoy ont fait descendre la température normale de 40 degrés à + 29 degrés, mais l'animal en est mort, et ces résultats ne pourraient s'obtenir sur l'homme sans péril pour sa vie. La perte de 1 degré de chaleur en une heure par l'action du chloral me ferait très-peur s'il s'agissait d'un de mes malades, et je dois le dire, dans aucune de mes observations il n'y a eu telle différence. Le plus grand abaissement de température produit a été de douze dixièmes; mais habituellement le thermomètre ne descend que trois à cinq dixièmes; quelquefois même pendant les premiers moments de l'ingestion du chloral, avant le sommeil, il y a

plutôt de la chaleur et une augmentation de quelques dixièmes, témoin le fait qu'on trouvera plus loin.

Les *fonctions digestives* ne sont point troublées par l'hydrate de chloral. Bien que cette substance soit âcre et désagréable, elle est assez bien supportée. Elle excite l'appétit. Sur cent vingt observations chez des enfants, deux fois le remède a été vomi. Chez les autres, la tolérance a été parfaite et il n'en est point résulté de gastralgie, de pyrosis, de coliques ni de diarrhée. Le résultat a été le même chez les enfants qui en ont pris pendant vingt-quatre jours consécutifs à la dose de 3 grammes par jour ou de 3 grammes matin et soir, ce qui fait une dose de 80 ou 90 grammes administrée pendant trois semaines. En présenee de ces faits, je ne m'explique pas la note de M. Laborde relative aux accidents d'irritation intestinale que produirait le chloral et qui ont été observés par ce médecin. Il est évident que ce confrère a dû employer du chloral acide, impur et mal préparé.

Seule, la *sécrétion urinaire* est profondément modifiée, fait qui n'a pas été indiqué jusqu'ici par les expérimentateurs. Au moment du réveil chloral, elle est peu altérée, mais le lendemain l'urine a une densité plus grande, qui s'élève jusqu'à 1032; elle réduit à l'aide de l'ébullition les sels de cuivre, elle brunit un peu le sous-azotate de bismuth, et enfin elle colore la potasse. On pourrait croire qu'il s'agit là d'une glycosurie passagère, car elle marque 1 degré au saccharimètre de Robiquet. Cependant, si l'on traite ces urines par l'acétate de plomb, puis par le phosphate de soude pour avoir un liquide neutre n'ayant plus de matière organique, elles ne réduisent plus les sels de cuivre. Quelle est leur altération? Sont-ce des matières organiques de la bile? Ce n'est pas probable. Est-ce de l'acide urique? Mais elles sont à peine acides. Je crois plutôt que cette altération des urines consiste en une addition de chloral passé par les reins, et non de glycose, comme on pourrait le supposer si l'on se contentait d'un examen superficiel. En effet, du chloral dans l'eau réduit la liqueur de Fehling, exactement comme ferait un peu de glycose.

MODE D'ACTION DE L'HYDRATE DE CHLORAL.

En faisant connaître les applications thérapeutiques de l'hydrate de chloral, M. Liebreich avait dit que cette substance n'agissait qu'après absorption par l'estomac et passage par le sang où il s'y

décomposait en produisant du chloroforme sous l'influence des sels alcalins du sérum.

Cette explication a été contestée par MM. Demarquay, Krishaber, Dieulafoy et Labbé, qui, sans preuves contraires, ont dit : Non, cela n'est pas.

Moi, je n'ai pas qualité pour décider cette question et je m'en rapporterai exclusivement à l'illustre secrétaire de l'Académie des sciences, notre grand chimiste, Dumas, qui a découvert le chloral il y a bien longtemps déjà, et qui pense que, dans le sang, le chloral absorbé se décompose sous l'influence des alcalis en dégageant du chloroforme, avec toutes ses propriétés narcotiques et anesthésiques.

C'est aussi l'opinion de M. Personne, qui a retrouvé le chloroforme dans le sang des animaux qui avaient pris de l'hydrate de chloral bien pur.

Comment n'en serait-il pas ainsi, puisque dans un verre les alcalis mélangés au chloral dégagent constamment du chloroforme sans colorer le liquide, et que c'est là le réactif que je propose pour s'assurer de la pureté de ce médicament ?

Jusqu'à démonstration contraire, il faut donc croire avec MM. Liebreich et Dumas, que l'action du chloral sur l'économie n'est autre que celle du chloroforme produit dans le sang sous l'influence de sa réaction alcaline.

Voyons maintenant quelle est l'action physiologique et thérapeutique du chloral.

ACTION THÉRAPEUTIQUE DU CHLORAL HYDRATÉ.

A côté de ces faits qui confirment en les éclairant toutes les assertions de M. Liebreich sur l'action physiologique de l'hydrate de chloral, je vais ajouter quelques applications thérapeutiques d'une haute importance.

Le chloral hydraté est appelé à jouer un rôle considérable en médecine. S'il est pur et bien employé, il n'a que des avantages, car il réduit les muscles à l'impuissance en affaiblissant leur action et en déterminant une véritable amyosthénie. Il procure un sommeil prolongé, qui est l'oubli de la douleur, oubli qu'on peut prolonger par de nouvelles doses de médicament ; enfin, par l'insensibilité qu'il donne, il est de nature à être souvent employé par le médecin pour faciliter la pratique d'une foule de petites opérations doulou-

reuses qui ne méritent pas les honneurs du chloroforme. Voici du reste les cas dans lesquels je l'ai employé.

Colique néphrétique, un cas. — Les douleurs étaient très-violentes, et, au bout de trente-cinq minutes d'absorption de 3 grammes d'hydrate, il y a eu un sommeil de trois heures après lequel les douleurs avaient cessé.

Extraction des dents. — Sur un enfant de dix ans, qui depuis trois nuits ne dormait pas, qui avait une grosse molaire cariée et une canine irrégulière. Je donnai 2 grammes, et après une demi-heure le sommeil étant assez profond, je mis un coin de bois entre les arcades maxillaires, et j'enlevai les deux dents sans que l'enfant poussât un cri ni témoignât de la douleur autrement qu'en portant les mains à la bouche. Il se réveilla peu après et déclara n'avoir rien senti, riant de notre satisfaction et paraissant très-heureux d'être débarrassé.

Chorée, quatre cas. — Il y a des cas de chorée dans lesquels l'agitation convulsive est si violente, qu'il en résulte de l'érythème et de l'usure de la peau sur les parties saillantes du corps. C'est à ce point que, par cette complication, la mort peut arriver et qu'il faut à tout prix modérer les mouvements choréiques.

Les inhalations de chloroforme, conseillées dans ce but, ont été employées avec avantage, et comme le chloral hydraté semble agir par le chloroforme qu'il engendre au contact du sang alcalin, il m'a paru que le repos du sommeil chloral pouvait être utile aux choréiques très-agitées.

J'ai donc donné l'hydrate de chloral à la dose de 2 et 3 grammes à plusieurs enfants atteintes de chorée grave.

Trois d'entre elles se sont endormies dès le premier jour, et pendant un sommeil de trois ou quatre heures les mouvements ont été entièrement suspendus. La quatrième n'a pas dormi le premier jour, mais le lendemain le médicament a produit son effet hypnotique, et les mouvements ont été supprimés.

Quelle n'a pas été ma surprise lorsque, après le réveil, j'ai constaté que les mouvements étaient diminués! — A la seconde dose du lendemain, la chorée avait encore diminué, et sur deux enfants, au quatrième jour de cette thérapeutique, la chorée avait presque entièrement cessé. — Il ne restait plus que des mouvements imperceptibles. Une de ces enfants, qui se mordait la langue à chaque instant, cessa de se mordre, et la station verticale ainsi que la marche, antérieurement impossibles, redevinrent faciles, sauf de

petits mouvements peu considérables. L'une de ces enfants, guérie, est sortie de l'hôpital, où l'autre séjourne encore.

Chez les deux autres, le traitement, commencé cinq jours plus tard, n'est pas terminé, mais la même amélioration immédiate a pu être remarquée, et il est incontestable que dans la chorée ou danse de Saint-Guy l'hydrate de chloral réduit les muscles à l'impuissance et ramène très-promptement les mouvements à l'état presque normal.

Au reste, voici une de ces observations, celle qui est relative à l'enfant sortie de l'hôpital.

Chorée (traitement par l'hydrate de chloral). — Georgette R***, âgée de dix ans, entrée le 16 septembre 1869, sortie le 24 octobre 1869, salle Sainte-Catherine, n° 28 (hôpital des Enfants malades).

Cette enfant eut une première attaque de chorée, pour laquelle elle entra à l'hôpital dans le milieu du mois de mars 1869. Après un traitement approprié, par l'arséniate de soude à haute dose, elle sortit guérie vers le 20 avril.

Elle a une seconde attaque au mois de septembre 1869, et elle rentre à l'hôpital le 16 du même mois.

Cette chorée, dont la cause est restée inconnue, d'abord de moyenne intensité lors de la dernière réception à l'hôpital, est devenue très-violente et les mouvements choréiques semblent un peu plus prononcés du côté droit. La peau des coudes, des poignets, du dos et des fesses est très-rouge et commence à s'excorier. L'état général est bon, et il n'y a aucun bruit anormal au cœur ni dans les vaisseaux du cou.

Le 13 octobre, la chorée est très-violente et l'enfant peut à peine se tenir debout. Au matin on lui fait prendre 1gr,50 d'*hydrate de chloral* dans 100 grammes d'eau distillée.

La température de l'aisselle, prise à huit heures et demie, avant l'administration du médicament, est de 37 degrés.

A neuf heures et demie, elle s'endort d'un sommeil léger, souvent interrompu. La sensibilité tactile n'est pas même émoussée et semble plus grande, car la plus légère piqûre d'épingle réveille immédiatement la malade.

La température, prise pendant le sommeil, à dix heures, est de 37°,4.

Elle se réveille tout à fait à onze heures; elle n'éprouve rien de particulier, si ce n'est un léger mal de tête, qui se dissipe au bout d'une demi-heure à peine; mais elle ne se rappelle pas les piqûres qu'on lui a fait subir. Pas de tiraillements d'estomac, pas de vomissements..

La température de l'aisselle, prise à quatre heures et demie, est de 37°,2.

Le 14 octobre, la nuit a été bonne; elle n'a ni constipation ni

diarrhée; l'appétit est intact, et les mouvements choréiques ont une moindre intensité. Au lit elle remue à peine.

La température de l'aisselle, prise à huit heures et demie du matin, est de 37°,3.

On lui donne 2 *grammes d'hydrate de chloral* dans 15 grammes d'eau, c'est-à-dire 50 centigrammes de plus que la veille, et l'on obtient des effets plus marqués.

Elle s'endort d'un sommeil profond, à dix heures, pour ne se réveiller qu'à une heure moins un quart.

Pendant ce sommeil, la sensibilité cutanée est notablement diminuée, et les mouvements choréiques ont cessé.

A son réveil, elle se plaint d'un mal de tête assez violent, mais qui se dissipe aussi rapidement que celui de la veille.

Il est à noter que, quelques instants après l'administration de ce médicament, les extrémités sont froides et la face légèrement bleuâtre. Après le réveil, les mouvements choréiques sont à peine apparents.

Température de l'aisselle, prise à quatre heures et demie, 36°,4.

Le 15 octobre, nuit bonne; même état général; les mouvements choréiques ont presque disparu.

Température de l'aisselle, prise à huit heures et demie, 36°,3.

2 *grammes de chloral* comme la veille, dans 15 grammes d'eau.

Les urines du matin ont été conservées et sont examinées ; leur densité est égale à 1,023.

Si on vient à les chauffer avec la liqueur de Fehling, on n'obtient qu'une réduction à peine sensible.

Ayant pris le médicament à huit heures et demie, elle s'endort à neuf heures trois quarts, et se réveille à onze heures et demie, après avoir offert une insensibilité presque absolue.

Le 16 octobre, température du matin : + 37°,4.

On lui donne 2 *grammes de chloral à neuf heures;* elle dort de neuf heures et demie à onze heures; à peu près insensible.

Température prise pendant le sommeil : + 36°,6.

Température prise à six heures du soir : + 36 degrés.

Urines de la journée : 1,016 ; réduction presque nulle.

Urines du matin : densité, 1,027 ; réduction légère.

Le 17 octobre, *chloral* : 2 *grammes*, donnés à huit heures et demie; sommeil durant de neuf heures à onze heures.

Urines de la journée : densité, 1,024; réduction sensible.

Urines du matin ; densité, 1,029 ; réduction sensible.

Le 18 octobre, *chloral:* 2 *grammes*, donnés à huit heures et demie; endormie à neuf heures vingt minutes; réveil à onze heures et demie.

Urines de la journée : densité, 1,030 ; réduction de la liqueur de Fehling par l'ébullition.

Urines du matin : densité, 1,018; réduction nulle.

Le 19 octobre, *chloral : 2 grammes*, donnés à huit heures et demie; sommeil d'environ deux heures.

Urines de la journée : 1,020 ; pas de réduction.
Urines dn matin : densité, 1,032 ; réduction très légère.
Le 20 octobre, 2 *grammes de chloral*, administrés à huit heures et demie. Endormie à neuf heures ; réveil à onze heures un quart.
Urines du matin : densité, 1,030 ; réduction sensible.
Le 21 octobre, les mouvements choréiques ont beaucoup diminué d'intensité ; l'état général est toujours satisfaisant.
On lui donne seulement 1 gramme d'hydrate de chloral.
Elle s'endort, mais moins facilement, et son sommeil est fréquemment interrompu.
Le 22 octobre, on ne lui donne pas de chloral ce jour-là.
Le 23 octobre, le chloral employé jusqu'alors était cristallisé, déliquescent et extrêmement soluble dans l'eau.
On lui donne aujourd'hui 2 *grammes de chloral*, dont l'aspect est différent : il est blanc, amorphe, et on ne peut le faire dissoudre dans l'eau qu'en l'agitant pendant plus d'un quart d'heure. Ses propriétés sont du reste analogues, car le sommeil produit a été au moins aussi long et aussi profond, et l'anesthésie aussi considérable.
L'enfant prend ces 2 grammes à huit heures trois quarts, s'endort à neuf heures et demie, et ne s'éveille qu'à midi.
Urines du matin : densité, 1,030 ; réduction légère.
Urines de la journée : densité, 1,018 ; réduction nulle.
Exeat le 24. — Guérison. — J'aurais bien voulu garder cette enfant dans mes salles, mais la mère la trouvant guérie a voulu l'emmener.

Comme on en peut juger par la lecture de ce fait, qui montre en même temps les propriétés physiologiques du chloral, son action curative contre la chorée est incontestable. L'enfant a pris en dix jours 16 grammes d'hydrate de chloral sans aucun inconvénient, et sans offrir aucune irritation des voies digestives.

Tétanos, un cas. — A l'hôpital des Enfants, j'ai appris qu'il y avait eu dans le service d'un de mes collègues un cas de tétanos traité par le chloral, mais chez cette enfant le remède n'a eu aucune efficacité.

A côté de ces applications déjà faites de l'hydrate de chloral, il en est d'autres qui ne tarderont pas à se faire et qui me paraissent être la déduction des faits que je viens de raconter. Il est évident que le sommeil anesthésique produit par le remède, et qui m'a permis de faire l'*extraction des dents sans douleur* et de calmer un accès de colique néphrétique, autorise à le prescrire dans tous les cas où il faut endormir ou anesthésier un malade que l'on ne veut pas endormir par le chloroforme.

Accouchement. — Il est bien certain que si le chloroforme res-

piré par une femme en couche ne nuit pas à son enfant, et cela semble bien établi, le chloroforme qui se produit dans le sang après l'absorption du chloral par l'estomac ou par le rectum ne lui nuira pas davantage. Donc, dans le cas où l'on devrait recourir au chloroforme, on pourrait essayer l'hydrate de chloral pour amoindrir et supprimer les douleurs de l'accouchement naturel. A plus forte raison devra-t-on l'employer dans les opérations obstétricales prolongées qui seraient douloureuses dans certains cas de version ou d'application de forceps. — Cela est à essayer, et à moins que cela ne favorise les hémorrhagies, le remède pourra être utile.

Eclampsie puerpérale. — Je ne doute pas que l'hydrate de chloral, qui réduit si complétement les muscles de la vie de relation à l'impuissance, qui produit l'amyosthénie temporaire, ne soit utile dans cette complication de l'accouchement. L'expérience est à tenter, et il n'est pas déraisonnable de la faire, non pour guérir le mal, mais au moins pour en supprimer les accès et permettre de terminer l'accouchement, si les crises convulsives viennent entraver le travail.

Brûlures étendues. — La douleur si vive des grandes brûlures, qui énerve tant les malades et qui, à elle seule, peut hâter la mort, est évidemment justiciable de l'action sédative de l'hydrate de chloral. C'est dans des cas pareils que le sommeil forcé est un des plus grands services que le médecin puisse rendre à ses malades.

Accès aigu de goutte. — On sait combien sont quelquefois atroces les douleurs de l'accès aigu de goutte, décrit par Sydenham avec un si grand luxe d'épithètes qualificatives, et à quelles extrémités sont trop souvent réduits les malades pour trouver un remède à leurs maux. Quelques-uns se livrent à des excès d'opium d'autant plus fâcheux, que l'habitude du médicament force d'en augmenter chaque jour la dose, et qu'ils arrivent à prendre jusqu'à 100 et 150 grammes de laudanum, au risque de s'abrutir et de perdre leur appétit. Le chloral aura cela d'avantageux dans cette circonstance, qu'il n'enlève pas l'appétit et l'exalte au contraire, qu'il ne trouble pas les facultés intellectuelles, et que, malgré l'habitude d'en prendre, il n'y a pas besoin d'augmenter beaucoup la dose pour en retirer les effets. Ainsi l'enfant dont j'ai parlé, qui en a pris 3 grammes pendant vingt-quatre jours, dormait au bout de vingt à trente minutes, absolument comme au début de la médication.

CONTRE-INDICATIONS DU CHLORAL.

En raison de la stase sanguine et de l'hyposthénie capillaire du cerveau que produit le chloral, il serait imprudent de le donner indistinctement dans toutes les maladies.

Ainsi je pense qu'il faudrait éviter de le donner aux individus atteints d'affections cérébrales. En effet, sur une jeune fille atteinte d'épilepsie symptomatique d'une lésion indéterminée du cerveau ayant produit la névrite optique, le chloral a augmenté le nombre des attaques au lieu de les diminuer. Il n'y en avait jamais eu qu'une tous les huit jours, et le remède en produisit trois dans un seul jour. J'en cessai l'emploi et prescrivis le bromure de potassium, qui fit merveille.

Je pense aussi qu'il ne faudrait pas donner de chloral dans l'insomnie des asthmatiques par maladie du cœur. On pourrait craindre de paralyser la respiration déjà très-embarrassée, et il y a quelques jours un malade étant venu chez moi me demander un soulagement par le chloral, je le lui refusai. J'ai préféré lui conseiller l'usage de la jusquiame et du bromure de potassium, qui lui a bien réussi.

CONCLUSIONS.

1° Le chloral hydraté ou hydrate de chloral est un puissant sédatif du système nerveux moteur et sensitif.

2° Si l'hydrate de chloral n'est pas cristallisé et bien pur, de façon à dégager des vapeurs de chloroforme sans colorer le liquide par l'addition de potasse, il est sans action et peut être très-dangereux.

3° L'hydrate de chloral ne doit pas être donné à une dose qui dépasse 5 ou 6 grammes en une fois, chez l'adulte, et chez les enfants il faut commencer par 1 ou 2 grammes.

4° Les préparations d'hydrate de chloral ne doivent pas être préparées trop longtemps d'avance, car elles peuvent s'altérer et perdre de leur efficacité.

5° On peut administrer l'hydrate de chloral par la bouche ou bien en lavements qui produisent les mêmes effets que l'emploi par l'estomac; mais la voie gastrique est la meilleure.

6° Le chloral hydraté ne doit pas être administré chez les sujets qui ont une maladie organique du cerveau ou du cœur.

7° C'est par la production de chloroforme dans le sang, sous l'influence de sa réaction alcaline, que le chloral ingéré produit le sommeil et l'anesthésie.

8° Il est dangereux, chez l'homme, d'administrer l'hydrate de chloral par injections sous-cutanées.

9° La tension artérielle augmente sous l'influence du chloral, en même temps que se produit un peu de fréquence du pouls, et cette tension diminue après le réveil, ce que montrent les tracés sphygmographiques.

10° Les urines du sommeil chloral sont neutres; et, bouillies avec la liqueur de Fehling, elles n'en réduisent pas d'abord le sel de cuivre; mais le lendemain, lorsqu'il s'y trouve du chloral passé par les reins, elles sont plus denses et opèrent la réduction des sels de cuivre au point de faire croire à une glycosurie qui n'existe pas.

11° L'hydrate de chloral fait rarement vomir et ne purge jamais.

12° La température est un peu abaissée par les doses non toxiques d'hydrate de chloral, ce qui en fait un médicament algide.

13° Par l'hydrate de chloral on diminue la perspiration cutanée, et la peau est un peu plus sèche qu'à l'état normal.

14° L'hydrate de chloral a l'avantage de pouvoir être dosé d'une façon précise, efficace à la production de l'anesthésie; tandis que, dans les inhalations anesthésiques du chloroforme, les vapeurs ne peuvent être dosées; on ne sait ce que l'on fait quand on les emploie, et c'est là ce qui les rend dangereuses.

15° L'action de l'hydrate de chloral est exactement celle du chloroforme, mais elle est plus longue à se produire, et elle dure beaucoup plus longtemps.

16° Chez quelques malades soumis au chloral, il y a une agitation musculaire et morale qui ressemble à l'ivresse alcoolique; mais cette ivresse n'a rien de dégoûtant ni de désagréable.

17° Chez presque tous, c'est un sommeil remarquable par une anesthésie très-prononcée et rarement accompagné d'hyperesthésie.

18° L'anesthésie est en rapport avec la dose employée, et à la dose de 2 à 5 grammes, selon les âges, elle est complète et permet d'appliquer sans douleur les cautères à la pâte de Vienne, ou même de faire l'extraction des dents.

19° Comparé à l'opium, qui fait souvent vomir, qui ôte l'appétit, qui stimule et qui échauffe, qui constipe, qui excite la transpi-

ration, qui fait dormir lentement et lourdement, qui laisse, après le réveil, un malaise de somnolence prolongé, l'hydrate de chloral ne fait pas vomir, ne constipe pas et donne de l'appétit; il sèche la peau et la refroidit un peu; il fait dormir vite et longtemps; enfin, au réveil, il ne laisse pas de lourdeur d'esprit ni de somnolence, et peut être pris plusieurs jours de suite.

20° A haute dose, l'hydrate de chloral produit l'algidité, tandis que l'opium produit au contraire la chaleur et la diaphorèse.

21° On peut réitérer une dose de 3 à 5 grammes de chloral deux ou trois fois dans un jour sans inconvénient, et il en résulte deux ou trois fois plusieurs heures de sommeil séparées par un court instant de veille.

22° Comme thérapeutique, le chloral hydraté est le sédatif des violentes douleurs de goutte, des atroces souffrances de la colique néphrétique ou de la carie dentaire, et de la brûlure. C'est, en un mot, le premier des anesthésiques administrés par l'estomac.

23° Dans les cas où l'on devrait recourir au chloroforme, l'hydrate de chloral peut être employé pour apaiser les douleurs de l'accouchement naturel, pour faciliter les opérations obstétricales et pour combattre l'éclampsie.

24° Enfin c'est le remède le plus prompt et le plus efficace à employer dans la chorée intense, lorsque l'on veut rapidement faire cesser une agitation, qui, par elle-même, menace les jours du malade.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

De la taille périnéale;

Par M. le docteur Tillaux, chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

Des trois grandes voies qui permettent d'arriver à la vessie, la voie hypogastrique, la voie rectale et la voie périnéale, cette dernière est aujourd'hui la seule suivie par les chirurgiens. C'est d'elle qu'il convient en conséquence de s'occuper exclusivement.

La taille périnéale a subi de grandes modifications à notre époque, et tout est loin d'être dit sur cette question capitale de la pratique chirurgicale. Notre but est de bien indiquer le point où nous en sommes aujourd'hui.

Avant d'exposer l'opération moderne, il nous a paru intéressant de jeter un rapide coup d'œil sur le passé, et à défaut d'un historique complet, dont l'intérêt serait médiocre, d'indiquer les grandes étapes par lesquelles a passé la taille périnéale jusqu'à nos jours (1).

Jusqu'au commencement du seizième siècle, la littérature chirurgicale, peu riche en général, ne contient que des notions bien incomplètes sur l'opération de la taille. Hippocrate, en effet, n'en parle que pour la proscrire, considérant que les empiriques seuls étaient dignes de pratiquer une si désastreuse opération. C'est ce que nous prouve la formule du serment.

Pendant quinze siècles, la seule méthode de taille connue a été celle décrite par Celse. Bien que Paul d'Egine ait modifié l'incision aux téguments, ce n'en est pas moins la même méthode qu'a décrite l'auteur; c'est encore elle qu'on retrouve dans les auteurs arabes et dans les arabistes, tels que Guy de Chauliac, le plus illustre de tous. Ce qui caractérise cette méthode, c'est de n'être applicable qu'aux enfants.

Pourquoi Hippocrate proscrivait-il la taille? Pourquoi Celse (l'auteur romain ne faisant évidemment que reproduire la pratique générale des chirurgiens de son époque) déclare-t-il l'opération applicable seulement aux enfants et aux adolescents? C'est, à n'en pas douter, que la cystotomie pratiquée sur l'adulte et les vieillards était tellement meurtrière qu'un homme honnête et prudent ne devait point la tenter. Et l'on conçoit aisément qu'il en fût ainsi, puisque la pensée d'introduire un conducteur dans la vessie n'était pas encore éclose. Quoi de plus téméraire en effet que d'aller sans guide à travers le périnée d'un adulte ou d'un vieillard chercher un calcul jusque dans la vessie. Ne devait-on pas fatalement produire des désordres souvent mortels, et sans même parvenir jusqu'à la pierre? Nous en pouvons juger par la difficulté qu'ont les chirurgiens actuels à achever l'opération si par malheur le cathéter est mal tenu, s'il se déplace et si le chirurgien porte ses instruments en dehors de la cannelure. La première manière du célèbre frère Jacques nous en offrirait encore un exemple par les résultats désastreux qui l'obligèrent à quitter Paris, alors qu'il se servait

(1) Cet historique figure en grande partie dans la thèse de notre élève et ami M. le docteur Dourry, chirurgien de l'hôpital général d'Alexandrie, en Egypte; la participation que nous avons prise au travail de M. Dourry nous permet d'accepter la responsabilité des idées qui y sont contenues.

d'un mauvais conducteur. La taille sans conducteur est impraticable. Pourquoi cependant Celse la conseille-t-il chez les enfants ? Parce que à cet âge le périnée est peu profond ; parce que les doigts introduits dans le rectum et recourbés en crochet peuvent aller saisir la pierre dans la vessie, la porter sur le col, la faire proéminer à travers la peau du périnée de façon à ce que l'incision des parties molles faite, elle vienne parfois s'échapper *gracieusement*, comme dit Paul d'Egine, à travers ses lèvres. La pierre est dans ce cas un véritable conducteur et le meilleur de tous ; aussi la condition indispensable à l'opération de Celse était-elle la présence de la pierre sur le col de la vessie et sa proéminence à travers les parties molles du périnée.

C'est parce qu'on n'avait pas songé à introduire un conducteur dans la vessie que cette grande question de thérapeutique chirurgicale est restée pendant tant de siècles immobile et sous le coup de l'anathème lancé contre elle par Hippocrate.

La plus grande découverte qui ait donc jamais été faite pour l'opération de taille est celle du cathéter cannelé. C'est à partir de ce moment qu'elle a pu être appliquée à tous les âges et avec sécurité.

Quelle que soit la méthode employée, que l'incision soit transversale, oblique ou verticale ; qu'on divise ou non le col de la vessie, de la prostate ; qu'on se serve d'un lithotome à lame découverte ou bien à lame cachée, etc., ce ne sont là que des modifications en vérité insignifiantes auprès de celle qu'a introduite le cathéter ; car sans cet instrument aucune de ces méthodes n'aurait vu le jour et nous serions aussi avancés aujourd'hui qu'à l'époque de Celse. Il me paraît donc logique de diviser l'histoire de la taille périnéale en deux grandes périodes : la taille avant l'invention du cathéter et la taille depuis l'invention du cathéter.

La première période ne comprend qu'une méthode, celle de Celse, modifiée d'une façon insignifiante par ses successeurs.

La seconde période commence au seizième siècle avec Jean des Romains ou Jean de Romanis. C'est ce grand chirurgien en effet qui, le premier, selon toute probabilité, a eu, vers 1510, la lumineuse et féconde idée d'introduire un conducteur dans la vessie. Sa méthode fut publiée à Venise, en 1535, par son élève Marianus Sanctus.

Jean des Romains se proposa, dans sa nouvelle méthode, de mettre l'urèthre de l'homme dans les mêmes conditions que l'urè-

thre de la femme, frappé qu'il avait été de la facilité avec laquelle cette dernière pouvait rendre les calculs, même volumineux, par son urèthre dilaté. Il pratiqua donc une taille purement uréthrale, ne portant jamais d'instrument tranchant sur le col de la vessie ni sur la prostate. Le cathéter cannelé introduit dans la vessie, il pratiquait sur les côtés du raphé une incision verticale, du scrotum à l'anus, arrivait sur la rainure du cathéter et ponctionnait l'urèthre. Dilatant ensuite le col de la vessie avec des conducteurs qu'il appelait *itinéraria*, il introduisait dans l'organe des tenettes et extrayait le calcul. Si le calcul, à cause de son volume, ne pouvait sortir par le col dilaté, il introduisait alors une tenette plus volumineuse que la première et armée de dents, à l'aide de laquelle il brisait la pierre, dont il saisissait ensuite les fragments isolément.

Nous verrons plus loin que cette méthode de Jean des Romains a été reprise par M. le professeur Dolbeau, qui l'a conduite à un degré de perfection qu'elle ne possédait pas alors.

Cette courte description suffit pour montrer quelle immense progrès avait accompli d'un seul coup Jean des Romains. En présence des résultats obtenus par M. Dolbeau, ne pourrions-nous pas dire que l'idée du célèbre lithotomiste de Crémone contenait en germe tout l'avenir de la taille périnéale?

Nous passerons rapidement sur la période qui suivit Jean des Romains. Sa méthode fut ignorée de la plupart des chirurgiens, qui continuèrent à pratiquer la taille de Celse. Elle fut cependant enseignée à Laurent Collot, le premier de la dynastie des Collot. Laurent Collot obtint des résultats si merveilleux en appliquant la méthode de Jean des Romains, qu'il fut nommé par Henri II, en 1555, lithotomiste du roi et chargé exclusivement des calculeux à l'Hôtel-Dieu. Pendant un siècle, la famille des Collot occupa de père en fils cette place éminente, et, chose honteuse, ne voulut jamais divulguer la méthode employée. Ce n'est que par hasard qu'elle fut découverte, livrée à la publicité, et reconnue pour n'être autre que celle décrite par Marianus Sanctus.

Jusqu'à la fin du dix-septième siècle, la chirurgie possédait donc deux méthodes pour tailler les calculeux : la méthode de Celse, appelée encore *petit appareil*, dans laquelle on incisait le col de la vessie ; la méthode de Jean des Romains, taille uréthrale, dilatation du col de la vessie et lithotritie périnéale, appelée encore *grand appareil*.

C'est alors qu'apparut une troisième méthode, désignée sous le

nom d'*appareil latéral*, par opposition aux deux appareils précédents, le *petit* et le *grand appareil*.

Cette méthode, qui devait pendant plus d'un siècle faire presque oublier les deux autres, eut pour auteur Jacques Beaulieu, plus connu sous le nom de *frère Jacques*. Ce frère arriva à Paris en 1697, avec une réputation de célèbre lithotomiste. C'était un empirique, ignorant absolument l'anatomie et la chirurgie, mais doué d'une hardiesse et d'un sang-froid extraordinaires. Il opéra publiquement, d'abord sur des cadavres, en présence des chirurgiens de l'époque, et ensuite sur les vivants, à l'Hôtel-Dieu, d'après l'ordre du roi. Mais frère Jacques, agissant en aveugle et avec de mauvais instruments, eut dans les premières années des résultats désastreux. Il se servait en effet d'un conducteur non cannelé, faisait au périnée sur le côté gauche une incision partant de l'ischion et gagnant la racine des bourses, arrivait rapidement sur le col de la vessie qu'il divisait ainsi que la prostate, et souvent même le corps de la vessie. Introduisant ensuite dans la plaie son doigt, et par-dessus un conducteur, il portait dans le réservoir urinaire une tenette et retirait le calcul. Peu de temps après, sur les observations qui lui furent faites par Méry, frère Jacques fit canneler son cathéter, mit plus de mesure dans son incision et obtint des résultats remarquables, surtout en Hollande, où il se retira après avoir été chassé de Paris.

Comment frère Jacques avait-il été conduit à faire une taille latérale? Il est évident qu'il l'avait apprise d'un opérateur ambulant, dont l'histoire de la chirurgie a même conservé le nom. Frère Jacques ne connaissait ni la méthode de Celse ni celle de Jean des Romains; il ne connaissait nullement le nom des organes qu'il sectionnait; il était incapable par conséquent de spécifier les avantages qui lui faisaient adopter une taille plutôt qu'une autre. Il savait par routine qu'en pratiquant une incision de telle façon, il devait aller dans la vessie; et il pratiquait cette incision hardiment, en homme ignorant les obstacles. Aussi les autopsies d'un certain nombre de malades taillés par lui montrèrent des plaies du rectum, des artères honteuses internes, même de la paroi postérieure de la vessie.

La méthode sinon inventée (le véritable inventeur en est inconnu et était sans doute un des nombreux opérateurs ambulants du moyen âge), du moins vulgarisée par frère Jacques était-elle un progrès? Oui, certainement. Telle que la pratiquait d'abord frère Jacques, ce n'était pas un progrès, puisqu'il avait des résultats moins bons que

les autres chirurgiens, mais elle fut le point de départ de travaux importants et d'une véritable méthode régulière et scientifique. Qu'on se rappelle, en effet, que la méthode de Celse ne convenait qu'aux enfants; que la méthode de Jean des Romains n'était qu'une taille uréthrale avec dilatation du col vésical, et l'on comprendra que la taille latéralisée devait rendre des services. En effet, par le grand appareil on ne pouvait extraire que des calculs d'un petit volume, ou bien on déchirait l'orifice vésical, ce que l'autopsie avait plusieurs fois démontré; ou bien encore, si la pierre était tellement volumineuse, que les tractions les plus violentes n'avaient pu l'amener au dehors, on avait recours au broiement, mais avec des appareils imparfaits et souvent impuissants. Il y avait donc dans l'opération de frère Jacques le germe d'une bonne opération, ou du moins d'une opération supérieure, pour un certain nombre de cas, à celle de Jean des Romains.

L'étrangeté du nouvel opérateur, la persécution qu'il subit de la part des lithotomistes de Paris le rendirent extrêmement célèbre. Une autre cause rend compte encore de l'émotion profonde que produisit frère Jacques parmi les chirurgiens, c'est qu'à cette époque la taille cessa d'être un monopole : les charges de lithotomiste de l'Hôtel-Dieu et de la Charité avaient expiré en même temps que Colot et Tolet; l'opération n'était plus pratiquée dans l'ombre, les chirurgiens connaissaient les méthodes employées, pouvaient en apprécier les inconvénients et recherchaient avidement tous les perfectionnements. Ils furent longtemps néanmoins à adopter la méthode latérale, et ce n'est pas en France que l'idée de frère Jacques fut d'abord fécondée. Le frère, repoussé de Paris, même après qu'il eut fait canneler son cathéter et heureusement modifié sa première manière, se retira en Hollande et pratiqua à Amsterdam plusieurs tailles suivies de succès. Il opéra devant Raw, qui enseignait dans cette ville la chirurgie et l'anatomie. Ce chirurgien adopta la méthode de frère Jacques, lui fit subir quelques perfectionnements, surtout dans l'appareil instrumental, et ne tarda pas, à cause de ses nombreux succès, à acquérir une immense célébrité.

Malheureusement Raw fit avec la méthode de frère Jacques ce que la famille Colot avait fait avec la méthode de Jean des Romains, il la tint secrète. Lorsque, dans son cours de médecine opératoire, il en était arrivé à décrire l'opération de la taille, il disait à ses élèves : « Comme je suis principalement obligé de vivre et de subsister de cette opération, je ne vous en parlerai point du tout; si

j'étais forcé à vous en dire quelque chose, ce que je vous en dirais ne serait pas vrai, c'est pourquoi j'aime mieux me taire tout à fait sur cet article. Si vous pouvez apprendre ma méthode en me voyant tailler sur les vivants, je ne m'y oppose pas. » Puis il ajoutait, pour dépister évidemment ses élèves : « Du reste, lisez Celse. »

C'est également la méthode de frère Jacques qui fut adoptée avec quelques variantes par Cheselden. Le chirurgien anglais donna à sa méthode un si grand retentissement, que Morand, célèbre chirurgien français, se rendit en Angleterre pour apprendre une opération pratiquée d'abord dans son propre pays.

Quelle que fût la forme des instruments employés par les différents opérateurs, l'incision des parties molles jusqu'à la vessie inclusivement se pratiquait en un seul temps avec le même lithotome. Une importante modification fut apportée par le chirurgien de Rouen Le Cat dans l'incision des parties molles, vers l'année 1735. Il modifia le bistouri à lame cachée, appelé alors *attrape-lourdaud*, et l'appliqua à la section des parties profondes. Il pratiqua donc en deux temps la section des parties molles : dans un premier temps, il allait jusqu'au cathéter et ponctionnait l'urèthre; puis, introduisant dans la cannelure son bistouri à lame cachée, il sectionnait dans un second temps le col de la vessie et la prostate.

C'est vers la même époque que la taille latéralisée acquit le degré de perfection qu'elle n'a pas dépassé jusqu'à nos jours : elle le dut à frère Côme. En 1743, le *Journal de Verdun* publia, de la part d'un anonyme qui n'était autre que frère Côme, l'opération de la taille latéralisée pratiquée avec un *nouveau lithotome caché* et une *nouvelle tenette*, pour briser la pierre dans la vessie. Le Cat avait eu l'idée de faire en deux temps l'incision des parties molles, frère Côme eut l'honneur d'imaginer l'instrument le plus propre à réaliser cette idée, instrument qui nous sert encore aujourd'hui.

Les différents temps de l'opération étaient devenus tellement précis, les instruments employés présentaient une telle sécurité, que la taille latéralisée d'après le procédé de frère Côme fut adoptée en France par tous les chirurgiens, jusqu'au commencement du dix-neuvième siècle, où commence, pour l'opération qui nous occupe, la période que l'on pourrait appeler moderne.

A l'époque où Dupuytren songea à proposer une nouvelle méthode de lithotomie, il en existait donc trois principales : la méthode de Celse, uniquement mise en usage jusqu'au commencement du quinzième siècle; celle de Jean des Romains, adoptée par un cer-

tain nombre d'opérateurs jusqu'à la fin du dix-septième; et enfin la méthode de frère Jacques modifiée, qui était alors universellement employée. C'est à peine si l'on rappelait pour mémoire, à cette époque, le petit et le grand appareil.

Dupuytren pensa que si l'on pratiquait des deux côtés du périnée une incision à peu près semblable à celle que l'on pratiquait seulement du côté gauche dans la taille latéralisée, on pourrait ainsi obtenir une voie plus large et faire sortir des calculs plus volumineux, car, malgré les nombreux brise-pierre, les nombreuses tentatives faites depuis Jean des Romains pour fragmenter la pierre dans la vessie par la plaie périnéale, les gros calculs constituaient toujours la principale difficulté de la taille. Ainsi que le fait observer le professeur Dolbeau, le broiement de la pierre par le périnée n'avait jamais été franchement admis par la majorité des chirurgiens, et à l'époque de Dupuytren on n'y songeait même plus.

Pour réaliser son idée, Dupuytren avait besoin d'un instrument nouveau, d'un lithotome qui fît à la fois l'incision des deux côtés. Ce lithotome double existait, il est vrai; on le trouve figuré dans plusieurs ouvrages (ceux de Heister, de Le Cat, et décrit sous le nom de *lithotome de Franco* (1). Mais les lames étaient droites, parallèles à la gaîne. Il avait été construit sans doute pour effectuer la section du col de la vessie dans la taille de Celse, ainsi que cet auteur le conseille pour quelques cas. Il ne pouvait donc être utilisé, puisque les lames du nouvel instrument devaient couper les rayons obliques inférieurs de la prostate et non les rayons transverses. M. Charrière construisit le lithotome double que nous connaissons, et Dupuytren pratiqua alors la taille qu'il désigna sous le nom de *bilatérale*. On a dit que Dupuytren n'avait rien inventé, qu'il avait tout simplement ressuscité la taille de Celse. C'est une profonde erreur, et, bien que Dupuytren l'ait reconnu lui-même dans son mémoire, un historien de la taille ne peut accepter comme semblables deux méthodes aussi essentiellement différentes. Il n'y a de commun que la direction de l'incision cutanée; tout le reste diffère entre ces deux méthodes.

(La suite au prochain numéro.)

---

(1) M. Mathieu nous a montré un lithotome rigoureusement semblable à celui dont nous parlons, attribué à Franco. Il proviendrait des fouilles de Pompeï. Cette origine, cette identité avec les dessins d'Heister et Le Cat, etc., nous paraissent inexplicables.

CHIMIE ET PHARMACIE.

Ecorce de badamier; sa composition chimique, son emploi dans la thérapeutique.

On trouve dans les îles de l'océan Indien, à Bourbon, à Maurice, à Mascareigne, à Madagascar et sur d'autres points des régions tempérées de l'hémisphère boréal d'immenses forêts presque exclusivement composées de terminaliers vulgairement appelés *badamiers*, à l'état d'arbres et d'arbrisseaux ; ils appartiennent à la famille des éléaginées, genre dicotylédonées.

On compte quatre variétés de badamiers. Leurs feuilles viennent plusieurs ensemble aux nœuds des branches disposées en rosettes ou en manière de verticelles; comme dans tous les chalefs, les fleurs sont incomplètes, petites, disposées en épis solitaires placés entre les feuilles ; les fruits sont des noix cymbiformes. Les badamiers ont des formes élégantes ; les badamiers amande et au vernis sont admis à Java dans les jardins paysagers, à cause de leur beauté et du parfum que répandent leurs fleurs.

Pendant très-longtemps, les naturalistes ont compris dans ce même groupe le *terminalia mauritiana* et le *styrax benjoin* ; c'est Dryander qui a reconnu que ces deux arbres différaient l'un de l'autre, que c'était à tort qu'on avait donné au terminalier le nom de *resinaria, faux benjoin.*

Le badamier dont nous donnons ici l'analyse chimique et les propriétés médicales est très-commun à Bourbon, c'est le *terminalia mauritiana*, *aristotelia, pamea guianensis* ; c'est le plus gros arbre de l'île de France; ses feuilles, qui se rétrécissent un peu vers leur pétiole, sont plus longues que larges ; son bois est très-employé dans la menuiserie : autrefois les sauvages en faisaient des pirogues.

Les écorces que nous avons reçues de Malacca ont 15 centimètres de circonférence, elles sont roulées ou en plaques ; elles ont des longueurs et des épaisseurs différentes, leurs couches concentriques sont si distinctes, qu'on peut les compter, et si fibreuses, qu'on peut les séparer les unes des autres. La nature de cette écorce est résistante; on ne la casse, on ne la pile qu'avec difficulté. A l'intérieur, sa couleur est d'un blanc gris; extérieurement, elle est colorée

en jaune brun. L'épiderme a des nuances différentes, selon l'âge de l'arbre : sur les jeunes branches, l'écorce a une épiderme très-adhérente; sur les vieilles, elle est rugueuse, se détache par plaques; sa couleur est grise, marbrée en blanc par des lichens. Une écorce de 30 centimètres de longueur sur 15 de circonférence pèse 80 grammes ; lorsqu'on la mâche, elle laisse dans la bouche une amertume persistante ; elle brûle en répandant une fumée légèrement aromatique, elle communique à l'eau la propriété de fortement rougir le papier de tournesol.

Nous avons traité cette substance par l'eau, l'alcool, l'éther, le sulfure de carbone, les alcalis, les acides minéraux ; nous en avons isolé une résine, de l'acide tannique, un extractif brun amer.

La résine a une couleur jaune foncée, elle n'a presque pas de saveur, elle brûle en répandant une fumée d'une odeur désagréable. Le tannin est analogue à celui qu'on retire de la galle de chêne, il colore en bleu noir les sels ferriques. L'extractif est brun, légèrement amer.

Les naturels de Malacca font un grand usage de cette écorce, surtout dans la classe du peuple ; elle a les propriétés du ratanhia. On l'emploie dans les mêmes cas ; la dose à l'intérieur est de 10 grammes pour 1 000 d'eau ; on met le double pour les injections pour combattre les fleurs blanches, et 15 grammes en lavement contre le flux de sang.

Stanislas Martin.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

Empoisonnement par le cyanure de potassium. Guérison.

Les empoisonnements par les composés cyaniques sont assez rares dans la pratique, et, ce qui est plus rare encore, c'est de voir les personnes empoisonnées échapper à la mort. L'action délétère de ces redoutables poisons se produit avec une telle rapidité, qu'on arrive presque toujours trop tard pour en détruire l'effet, surtout quand la dose ingérée est assez élevée pour déterminer des accidents mortels.

Le fait que je viens d'observer, et qui s'est produit dans des circonstances particulières, me paraît donc de nature à intéresser les praticiens.

Dans la soirée du 20 août, je fus appelé en toute hâte près d'une jeune femme que l'on me dit être à toute extrémité. Je me trouvais heureusement à une très-petite distance de son domicile; je m'y rendis immédiatement. J'entrai dans une pièce servant de cuisine, où se trouvait déjà réunie une foule de voisins et de voisines accourus au bruit de l'accident. Je trouvai au milieu d'eux la jeune femme étendue sans connaissance et sans mouvement, la face pâle, la tête renversée en arrière, les yeux fixes et tournés vers la voûte de l'orbite, les commissures des lèvres couvertes d'une légère écume blanche, les membres roides et convulsés, les mâchoires violemment serrées. Le pouls était à peine perceptible, lent et très-irrégulier, les mains étaient froides; la respiration était à peu près suspendue, seulement la poitrine se soulevait convulsivement à des intervalles inégaux et assez éloignés.

La première idée qui me vint fut celle d'un violent accès d'hystérie. Mais le mari de la jeune femme me prit à part et me déclara qu'il s'agissait d'un empoisonnement. J'invitai alors les assistants à se retirer, et voici les renseignements que j'obtins. A la suite d'une vive contrariété, la jeune femme avait pris la funeste résolution de mettre fin à ses jours, et, pour atteindre son but, elle avait eu l'idée de se servir d'une préparation dont son mari faisait usage en applications externes, et qu'elle savait être un violent poison. Cette préparation, que j'avais moi-même prescrite quelques jours auparavant, était une solution de cyanure de potassium, dans la proportion de 1 gramme pour 100 grammes d'eau. La dose était encore complète, la fiole ayant remplacé une autre semblable, précédemment épuisée. Mais, soit que le courage eût manqué à cette pauvre femme au moment de mettre son dessein à exécution, soit qu'elle eût éprouvé de la répugnance pour avaler la solution vénéneuse, elle prit le parti d'ingérer celle-ci sous forme d'un lavement, et elle la versa dans son irrigateur, que je retrouvai encore près d'elle sur le plancher, tandis que la fiole, à peu près vide, débouchée, mais pourvue de son étiquette, était déposée sur une table à côté.

Il paraît que l'effet du poison fut foudroyant, car, à peine eut-il pénétré dans l'intestin, que la dame X*** tomba inanimée, sans proférer une seule plainte. Son mari et une petite fille d'une douzaine d'années, qui se trouvaient dans la pièce voisine, accoururent au bruit de sa chute, et la trouvèrent étendue sans connaissance sur le sol. C'est alors que je fus appelé. Un heureux hasard voulut que

je me trouvasse précisément dans la rue, et à peu de distance de la maison ; je me trouvai donc en mesure d'agir *utilement*, c'est-à-dire *promptement*.

Le lavement n'avait point été rendu, par conséquent la plus grande partie de la solution vénéneuse se trouvait encore dans l'intestin. Je fis administrer immédiatement un lavement contenant 5 grammes de solution de *perchlorure de fer* dans 120 grammes d'eau froide. En même temps j'appliquai de larges sinapismes sur les jambes, les cuisses et les bras, et je fis promener sur le visage, le cou, la poitrine, une éponge imbibée d'un mélange d'une partie d'eau chlorée et de trois parties d'eau.

Le trismus était si violent, qu'il était impossible d'écarter les mâchoires pour introduire un liquide dans la bouche. Une forte cuiller en fer glissée entre les dents et employée comme levier détermina une légère ouverture par laquelle je fis passer deux cuillerées d'eau sucrée fortement chargée d'éther sulfurique, puis successivement quelques cuillerées de solution ammoniacale.

J'avais à peu près la certitude qu'aucune partie du poison n'avait été ingérée dans l'estomac : ce n'était donc pas à titre *d'antidotes* proprement dits que j'administrais ces remèdes. En recourant aux excitants énergiques, j'avais uniquement pour but de réveiller la vitalité prête à s'éteindre, et d'aider l'organisme à réagir contre l'influence délétère sous laquelle il était près de succomber.

Dans la plupart des cas d'empoisonnement, le médecin se trouve en présence de deux indications essentielles, savoir : 1° évacuer ou neutraliser la substance toxique ; 2° combattre les effets que la présence de celle-ci a déjà pu développer dans l'organisme vivant.

J'espérais avoir, autant que possible, rempli la première de ces indications par l'injection de la solution de perchlorure de fer : l'action combinée des excitants et des révulsifs avait pour but de répondre à la seconde.

Pendant plus d'une demi-heure, il ne se manifesta aucune amélioration sensible : le trismus, le renversement de la tête en arrière, la rigidité des membres persistaient au même degré, et les secousses tétaniques du tronc se succédaient à des intervalles assez rapprochés. Je commençais à perdre tout espoir, quand je m'aperçus que la respiration se rétablissait, d'abord suspirieuse, irrégulière et saccadée, puis plus profonde et plus régulière. En même temps la circulation se rétablissait aussi, le pouls se faisait sentir aux radiales, les membres commençaient à s'assouplir, la chaleur reparaissait aux

extrémités et le trismus devenait moins intense. A partir de ce moment, les secousses tétaniques ne se produisirent plus qu'à des intervalles de plus en plus rares et finirent par disparaître complétement. La déglutition, étant devenue plus facile et les mâchoires moins serrées, je fis prendre une infusion chaude de menthe poivrée additionnée de solutions ammoniacales et je fis activer les frictions. La peau ne tarda pas à s'humecter, le visage se colora, et les traits reprirent leur aspect naturel. Dès lors la malade était sauvée.

Quand je la quittai, vers dix heures, c'est-à-dire un peu plus de deux heures après le début des accidents, elle était en pleine connaissance, seulement elle se plaignait de mal de tête et de douleurs vives dans les jambes. Celles-ci étaient le résultat de l'action très-énergique des sinapismes qui avaient déterminé une vive rubéfaction de la peau. Je fis graisser les jambes avec de l'huile d'olive, et on les enveloppa de coton cardé. Le front fut recouvert de compresses trempées dans l'eau froide, fréquemment renouvelées. Le reste de la nuit se passa sans autres accidents : la malade eut plusieurs heures de sommeil calme. Le lendemain matin je la trouvai dans l'état le plus satisfaisant. Elle n'éprouvait plus qu'un mal de tête et une vague douleur dans les mâchoires et à la nuque. Ses idées étaient parfaitement lucides, mais elle n'avait aucun souvenir de tout ce qui s'était passé depuis l'instant où elle s'était ingéré la solution cyanique. J'étais désireux d'obtenir quelques renseignements sur les phénomènes *subjectifs* de ce curieux empoisonnement; mais tout ce que j'appris, c'est que la solution avait à peine pénétré dans l'intestin, que la dame X*** se sentit saisie d'un violent vertige accompagné d'une sorte de défaillance, puis elle tomba et perdit immédiatement connaissance.

La dame X*** s'est rétablie très-rapidement, et trois jours après son accident elle n'en conservait aucune trace.

Je ferai ressortir dans cette observation :

1° La propriété éminemment toxique du cyanure de potassium;

2° La rapidité et l'énergie de l'action de ce sel, alors même qu'il est introduit dans l'économie par la voie du rectum.

Cette rapidité est telle, qu'il n'est guère possible d'admettre que le développement des phénomènes d'intoxication soit la conséquence de l'absorption de la substance vénéneuse et de son action directe et immédiate sur les centres nerveux par l'intermédiaire du fluide circulatoire. Il est au contraire permis de supposer que l'impression reçue par les expansions nerveuses de la muqueuse intestinale est

transmise directement au cerveau et à la moelle allongée, et que les phénomènes convulsifs qui se produisent presque instantanément ne sont que des *effets réflexes* de cette impression.

Je veux encore, à l'occasion du fait que je viens de rapporter, appeler l'attention des praticiens sur les inconvénients et les dangers inhérents à la prescription et à l'emploi des substances vénéneuses. Chacun a pu se convaincre que, tout en se conformant rigoureusement aux prescriptions réglementaires, et en s'entourant de toutes les précautions dictées par la prudence, on ne peut cependant pas affirmer que ces préparations dangereuses ne donneront pas lieu à des accidents regrettables. En effet, l'étiquette rouge qui, dans la plupart des cas, constitue un excellent préservatif contre des méprises fâcheuses, peut aussi devenir, dans des circonstances données, une indication qui sera mise à profit pour l'exécution de quelque projet funeste, ou même pour la perpétration d'un acte criminel. Le premier cas trouve sa confirmation dans l'observation qui précède, et j'ai rencontré plus d'un exemple du second. Aussi, quand le médecin croit devoir prescrire des substances vénéneuses destinées à l'usage externe, il fera prudemment de ne pas perdre de vue les précautions suivantes ; 1° limiter autant que possible la quantité du remède ; 2° recommander aux malades ou à leurs parents de jeter ce qui pourra en rester, et de détruire les vases qui ont servi à les contenir ; 3° recommander aux pharmaciens de ne délivrer une nouvelle dose de la préparation que sur une prescription spéciale, ou sur avis formel de sa continuation. Cette dernière condition devrait même être rigoureusement exigée par le pharmacien, quand le remède toxique lui est demandé par une personne étrangère au malade, ou qu'il ne connaît qu'imparfaitement ; 4° enfin, se borner à indiquer que la préparation est destinée *exclusivement à l'usage externe* et éviter autant que possible de faire figurer sur l'étiquette le mot *poison*, désignation le plus souvent inutile, quelquefois même dangereuse. Exemple :

Il y a quelques années, une fille-mère dont l'enfant était placé à la campagne, résolut de se débarrasser de celui-ci, et, dans ce but, elle chercha à se procurer du poison. Pour y parvenir, elle eut l'idée de se servir d'une fiole sur laquelle le pharmacien avait placé, indépendamment de l'étiquette réglementaire portant l'indication de l'usage externe, une autre étiquette de couleur noire, portant en grosses lettres blanches le mot *poison*, le tout illustré d'une tête de mort flanquée de deux fémurs entre-croisés. Or la fiole, actuelle-

ment vide, avait contenu une préparation de belladone destinée à l'usage externe et prescrite peu de temps auparavant. Le pharmacien à qui elle fut présentée se reporta, à l'aide du numéro d'ordre, à la formule inscrite et conservée sur son registre d'ordonnances. Il livra sans aucun soupçon la préparation demandée, et l'empoisonnement eut lieu. Heureusement l'enfant put être sauvé. Néanmoins la Cour d'assises des Vosges prononça une condamnation contre la coupable et le procès révéla les détails que je viens de rappeler.

Veuillez, etc,

CARRIÈRE,
Agrégé à la Faculté de Strasbourg, médecin de l'hôpital de Saint-Dié (Vosges), etc.

Saint-Dié (Vosges), 30 août 1869.

BIBLIOGRAPHIE.

Des Fraudes dans l'accomplissement des fonctions génératrices; dangers et inconvénients pour les individus, la famille et la société, par L.-F.-E. BERGERET, médecin en chef de l'hôpital d'Arbois (Jura). Nouvelle édition.

Nous parlerons de ce livre sans y appuyer beaucoup : il est des titres qui nous font craindre toujours un peu une sorte de science interlope, par cela seul qu'ils semblent plutôt s'adresser aux curiosités lubriques qu'à la grande, qu'à la légitime curiosité scientifique. Que notre honorable confrère d'Arbois entende bien qu'en parlant ainsi nous n'allons pas au delà du titre de son travail, et que nous ne suspectons nullement son intention que nous croyons honnête et pure : son titre nous offusque et nous le disons tout de suite, afin d'être plus libre dans l'appréciation succincte que nous allons faire de son ouvrage.

Bien que, comme le dit quelque part l'auteur, la question des fraudes conjugales ne soit jamais un sujet traité directement dans les leçons officielles des facultés, il n'est pas de médecin qui ne sache pertinemment quels désordres se cachent sous l'appellation de *fraudes conjugales*, empruntée à J.-J. Rousseau. Aussi nous abstiendrons-nous de reproduire les rubriques scabreuses sous lesquelles M. Bergeret étudie dans son livre toutes les inventions de la lubricité pour réaliser le plaisir et rendre la volupté stérile.

Qu'il nous suffise d'indiquer les grandes divisions de l'ouvrage de l'honorable médecin de l'hôpital d'Arbois ; de cette simple indication ressortira assez clairement le but pratique que se propose l'auteur et que tous approuveront. Dans une première section, M. Bergeret traite des dangers et des inconvénients des fraudes pour la femme et pour l'homme qui s'y livrent, soit dans l'intérêt de l'égoïsme à deux, suivant le mot d'une femme célèbre, soit que la femme, purement passive, ne soit aux mains de l'homme qu'un instrument de plaisir solitaire. Cette exposition faite d'une plume non suffisamment châtiée, non suffisamment discrète, le médecin d'Arbois s'efforce de montrer les dangers et les inconvénients pour la famille de ces débauches frauduleuses; enfin dans une troisième et dernière section, où l'auteur parle plutôt en moraliste austère et en économiste chrétien qu'en médecin, il montre ces mêmes désordres dans leurs rapports avec la morale et la population, entendue au sens de l'économie politique. Il serait hors de propos de suivre notre honorable confrère dans les intéressantes considérations auxquelles il se livre dans cette dernière partie de son livre : peut-être même est-ce inutile, en ce sens que les lecteurs de ce journal nous feront peut-être l'honneur de supposer que, sur beaucoup de ces points, nous donnerions un complet assentiment aux conclusions de l'auteur. Mais où nous aurions beaucoup de réserves à faire, ce serait dans les chapitres exclusivement scientifiques, où notre laborieux confrère s'applique à saisir les rapports qui lient une foule de maladies aux désordres dans les fonctions génératrices qu'il vient de signaler, et où, si ces rapports existent, il est bien loin de le démontrer.

Qu'on veuille bien ne pas se méprendre sur notre pensée : nous sommes convaincu que tous ces désordres ont un retentissement plus ou moins prononcé sur la santé, sur le fonctionnement du système nerveux surtout, sur le moral même. Mais dans quelles limites ce retentissement se fait-il, quelles maladies nettement déterminées développe-t-il à courte ou longue échéance? Si, dans un cercle d'études assez restreint, la science est en mesure de préciser les faits, elle est loin d'être aussi avancée que semble le croire notre trop optimiste confrère. Mais par ses propres recherches, le médecin d'Arbois a-t-il avancé cette étude, a-t-il, d'une main vigoureuse, empoigné sur ce point quelque sujet restreint, et a-t-il fait faire un pas à notre ignorance ? Nous serions fort tenté de répondre négativement à cette brutale question. Il faut une enquête plus sévère

que celle dont il consigne les douteux résultats dans son livre, pour être en droit de formuler maintes affirmations qui s'y prélassent avec une merveilleuse intrépidité. En face de plusieurs pages où ces affirmations se produisent d'un air si dégagé, et avec une complaisance visible pour sa personnelle observation, on est tenté d'adresser à l'auteur l'apostrophe foudroyante de Bordeu : « Où avez-vous vu ? Qui vous dit que vous avez vu ? De quel droit avez-vous vu ? »

N'importe, on lira ce livre, et on ne le lira pas sans profit, tant la vie intime des mariages interlopes, tant l'alcôve conjugale même cachent de hontes et de turpitudes, qu'il faut bien que le médecin connaisse pour y remédier, en une certaine mesure, ne fût-ce que par l'intimidation.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

Thérapeutique générale.

Lettres sur les lois de la thérapeutique, par le docteur Faivre. (Lyon médical, mai-juin 1869.)
De la phlogose et de la médication antiphlogistique, par le docteur Giovanni. (Ippocratico, nº 11, 1869.)
Sur la pratique des contre-stimulants, par Dickioson. (The Practitionner, août 1869.)
De la stimulation exagérée dans les maladies chroniques, par Anstie. (The Practitionner, juin 1869.)
Manuel de thérapeutique, par Sydney Rioger.

Thérapeutique médicale.

Abcès du foie. Nouvelle méthode de traitement, par Blanc. (The Lancet, juillet 1869.)
De l'emploi de l'aconit et du colchique dans le rhumatisme articulaire, par Henry Fower. (The Practitiouner, octobre 1869.)
Etude expérimentale de l'action des acides biliaires sur l'orgaoisme, par le docteur Grollemuod. (Gaz. méd. de Strasbourg, septembre.)
Acide carbolique (phénique). Son emploi, par Félix Rubio. (In Med. Times and Gaz., juillet, 24, p. 114.)
Acide carbolique. Son action sur l'organisme des animaux, par Isidore Neumano. (Arch. für Dermatologie und Syphilis, 1, 3, p. 424.)
Acide phénique. Son action sur les muqueuses, par Fiorani. (Annali universali di M., CCVIII, p. 67, avril.)
Acide quinopicrique, succédané congénère de la quiuine, par Ossian Henry. (Acad. de médecine.)
De l'alcool. Actioo physiologique et emploi thérapeutique, par Godfrin. (Th. de Paris, 140.)
Alcool. Son influence sur la température des animaux à l'état physiologique ou atteints de fièvre, par C. Binz. (Berliner klin. Wochenschrift, VI, 31, p. 334.)
De l'alcool en ophthalmologie, par le docteur Mazzai. (L'Imparziale, 1869.)

Anesthésiques. Leur influence sur les corpuscules sanguins, par Quillen. (In Deutsche Klinick, 29.)
Anesthésiques (Des propriétés particulières des différents), d'après les travaux français. (Wien. med. Wochenschrift, XIX, 43, 44.)
Atropine. Son action convulsivante sur les animaux à sang froid, comparée à son action convulsivante et paralysante sur les grenouilles et certains mammifères, par Fraser. (Journal of. Anat., 2e sér., IV, p. 357, mai.)
Sur l'antagonisme de la belladone et de l'opium, par Kavanagh. (Medical Press, août 1869.)
Effets produits sur le sang et les tissus par l'administration des sels d'argent, par Bogolowski. (Virchow, Archives.)
De la valeur thérapeutique du bouillon, par le docteur Levier. (L'Imparziale, 1869, nº 18.)
Bromide. Son emploi dans l'épilepsie et d'autres névroses, par Kesteven. (Journal of ment. sc., XV, p. 205, juillet.)
De l'emploi de la benzine dans la coqueluche, par le docteur Bottin. (Lo Sperimentale, 1869, fasc. 10)
De l'action physiologique du bromure de potassium, par Purser. (Dublin, Quarterly Journal, mai 1869.)
Les bromures de potassium et de sodium dans la pratique médicale, par Rota. (Gaz. med. Ital. Lomb., 1869, nº 43.)
Sur l'action du bromure de potassium, par Clarke. (British Med., octobre.)
Bons effets de l'application locale du bromure de potassium dans la dentition des enfants, par Salvator Caro. (New York Medical Society.)
Bromure de potassium. Son emploi dans les derniers stades de la fièvre typhoïde, dans l'hystérie et les convulsions des enfants, par Isaac Porter. (In American Journal, N. S., CXV, p. 43, juillet.)
Bromures de potassium, de sodium et d'ammonium. Leur action thérapeutique, par Sydney Ringer. (In Wien. med. Wochenschrift, XIX, 42.)
Sur l'action fébrifuge de la buxine, par le docteur Casati. (Gaz. med. Ital. Lomb., juillet 1869.)
Carbonate de lithine. Son action antiarthritique, par C.-Ph. Falck. (Deutsche Klinick, 29.)
Chloral (Hydrate de). Nouvel hypnotique et anesthésique, par Oscar Liebreich. (Berlin, chez O. Müller, gr. in-8º, 60 pages.)
De l'action physiologique de l'hydrate de chloral, par Richardson. (Meeting of british association, Medical Times, septembre 1869.)
De l'hydrate de chloral et de son emploi dans la pratique médicale, par Spencer Wells. (Medical Times, septembre 1869.)
Chlorate de potasse contre l'épithélioma, par Giov. Mancini. (Rivista clin., VIII, 8, p. 225.
De la combinaison du chloroforme avec l'opium pour calmer la douleur, par W. Marshall. (Glascow Med. Journal.)
De l'emploi de la chaux dans la grossesse. (Der Prakt. Arch., mai.)
Etude histologique du croup et de la diphthérie, par E. Waguer. (Gaz. méd., 17 juillet 1869.)
Des effets du cuivre sur l'économie des ouvriers de Londres, par Clapton. (Clinical Society.)
Rapport sur le traitement du delirium tremens dans les hôpitaux anglais. (British Medical Journal, 5 juin 1869.)
Des désinfectants dans l'hygiène publique et la thérapeutique, par Alvarez. (Th. de Paris, nº 120.)
De la diète lactée dans le traitement du diabète sucré et de la maladie de Bright, par Arthur Donkin. (Lancet, octobre.)
Digitale. Son action, par Rud. Ferber. (Virchow's Archiv., XLVII, 1, p. 151.)
Guérison d'un cas d'épilepsie par l'asa fœtida, par Polbock. (Lancet, août.)
Des moyens thérapeutiques employés contre l'eczéma, par Erasme Wilson. (The Practitionner, août 1869.)
Ergot de seigle (Action de l'), par Christmann. (Würtemb. corr. Blatt, XXXIX, 20.
Action physiologique de l'éthylconine et de l'iodure de diethylconium, comparée à celle de la conine, par MM. Pelissart, Jolyet et Cahours. (Société de thérapeutique, Gaz. méd., septembre.)

Eucalyptus globulus contre la fièvre intermittente, par Fried. Lorinser. (Wien. med. Wochenschrift, XIX, 45.

Fève de Calabar. Son action, par Müller. (In Wien. med. Wochenschrift, XIX, 62.

Paralysie rhumatismale de la troisième paire, guérie par des applications de fève de Calabar et l'électricité, par le docteur Gradenigo. (Giorn. veneto di scienze mediche, 1869.)

Cas d'emprosthothonos spontané guéri par les injections hypodermiques de la fève de Calabar, par Duffy. (The Lancet, juillet, 1869.)

De la méthode pour obtenir du suc gastrique destiné à l'usage chirurgical, par le docteur Hevren. (L'Imparziale, 1869, n° 17.)

Suc gastrique de chien. Son emploi en thérapeutique, par Pietro Pagello. (Gazetta lombarda, 29.)

Du traitement du hoquet par la moutarde commune, par le docteur Janariz. (El Siglo medico, octobre 1869.)

Iodoforme comme cicatrisant et anesthésique local, par Nieszkowski. (Presse médicale belge, XXI, p. 37.)

Des propriétés thérapeutiques de l'iodate de fer, par Ch. Cameron. (Dublin Quarterly Journ.)

De l'iode comme remède spécifique de la fièvre intermittente, par Hildebrand. (Arch. de méd., juillet.)

Iode pour calmer les vomissements, par Caspary. (Deutsche Klinick, 34.)

Iode contre la fièvre, par Hildebrand. (Wirchow's Archiv., XLVII, 2, p. 243.)

De l'emploi des iodures dans le traitement de l'albuminurie, par Montfeuillard. (Th. de Paris, 1869, n° 158.)

Des injections hypodermiques de tartre stibié dans le traitement des kystes du cuir chevelu, par Kraft Ebing. (Berlin. Klin. wochens.)

Des injections hypodermiques de morphine dans le traitement de la dyspepsie, par Clifford Albutt. (The Practitionner, mai 1869.)

Des injections hypodermiques de morphine dans les convulsions des enfants, par Pacol. (Philadelphia med., juin 1869.)

Injection hypodermique de morphine comme remède du vomissement obstiné, par Slender. (British med., octobre.)

Injection hypodermique de morphine dans un cas de hoquet persistant et alarmant, par Constable. (Lancet, août.)

Des injections hypodermiques de morphine dans le traitement des maladies mentales, par Lockhart-Robertson. (The Practitionner, avril 1869.)

Des injections hypodermiques, seringue économique de Scarenzio. (Imparziale, n° 16, 1869.)

Injections hypodermiques de sublimé dans le traitement de la syphilis, par Grunfeld. (Centrablatt.)

Traitement de la syphilis par les injections hypodermiques des sels de mercure, par Walker. (British medical Journal, juin 1869.)

De l'injection hypodermique de l'ergotine contre l'hémoptysie, par Weber. (Berlin. clin. Woch.)

Destruction des tumeurs par les injections de pepsine et autres substances qui servent à la digestion, par le docteur Castro. (Imparziale, 16 février 1869.)

Des injections intra-utérines dans le traitement des maladies de l'utérus, par Riegel. (Deutshe arch. Klin., vol. V.)

Du traitement de l'insomnie des enfants, par Smith. (British medical, août.)

Rapport entre l'action physiologique du méthyl et les séries voisines, par Richardson. (Meeting of the british association, Medical Times, août 1869.)

Mercure. Son action sur le foie, par Tait Lawson. (In Brit. med. Journal, juillet, 31, p. 132)

Opium. De l'absence des alcaloïdes dans la fumée de l'opium, par Hassell, A.-W.-M. Van et C. Burgers-Dijk. (In Nederl. Arch. vong Genus in Natuurk, IV, p. 446.)

Du traitement de l'ophthalmie scrofuleuse par l'arsenic, par Robert Oglesby. (The Practitionner, avril 1869.)

Valeur thérapeutique des inhalations de gaz oxygène, par Eddourd Mackey, (The Practitionner, avril 1869.)

Recherches physiologiques et cliniques sur l'action du suc pancréatique, par le docteur Chauvin. (Acad. de médecine, août 1869.)

Inhalation d'oxygène comme mode de soulager la dyspnée. (New-York medical, mai 1869.)

Cas de pellagre guérie par le système du docteur Lombroso. (Giorn. Ital. delle mal. venere, septembre 1869.)

Quelques cas de pellagre guérie par l'arsenic, par le docteur Marenghi. (Gaz. med. Ital. Lomb., 1869, n° 42.)

Sur l'usage du phosphore et de ses composés, par C. Thorowood. (The Practitionner, juin 1869.)

Des effets physiologiques du phosphore et de ses indications thérapeutiques, par H. Seréc. (Th. de Paris, 1869, n° 124.)

De la ponction abdominale dans la tympanite, par Davey. (British medical, août 1869.)

Protoxyde d'azote comme anesthésique, par Sauer. (In Berlin. klin. Wochenschrift, VI, 34.)

Le protoxyde d'azote considéré comme anesthésique dans l'extraction des dents, par le docteur Donn. (L'Imparziale, 1869, n° 18.)

Quinine en injections sous-cutanées, par Schwalbe. (In Wirchow's Archiv., XLVII, 1, p. 153.)

Quinine. Son emploi en thérapeutique, par Kirsch. (Memorabilien, XIII, 12.)

Sur l'action toxique de la quinine, par Garravay. (British medical, octobre.)

Applications thérapeutiques du seigle ergoté, par le docteur Lopez Cereso. (El Genio med. quirurgico, 1869, n° 780.)

Sulfate de quinine. Son influence sur la température et la circulation du sang, par P. Lewizki. (Virchow's Archiv., XLVII, 3 et 4, p. 352.)

Etude sur l'administration du sulfate de quinine par la méthode hypodermique, par Debuire. (Th. de Paris, 1869. n° 137.)

De l'acide sulfurique employé contre le vomissement, par Drysdale. (Lancet, juillet.)

De la valeur thérapeutique des sulfites, par Muller. (Edinburgh med. Journal, septembre 1869.)

Du sulfite de soude contre la diarrhée, par Griscom. (Cincinnati Journal, août 1869.)

Les sulfites dans la toux férine, par le docteur Rota. (Gaz. med. Ital. Lomb., juin 1869.)

Sur l'emploi de la strychnine dans certaines formes d'épilepsie, par Tynel. (British medical, août.)

De l'emploi de la térébenthine dans les hémorrhagies utérines, par Garravay. (British medical Journal, juin.)

Du traitement du tétanos traumatique par la fève de Calabar, par Eben Walson. (The Practitionner, septembre 1869.)

Vésicatoire. Son influence sur le système nerveux par action réflexe, par Montgomery. (Saint-Louis med. and surg. Journ., N. S., VI, 4, p. 316, juillet.)

Sur les effets thérapeutiques de la vapeur à haute pression, par Wil. Bernel. (Medical Press, juillet.)

Thérapeutique chirurgicale.

Anévrysme de la fémorale traité par la compression, par Lytton Williams. (Medical Times, août 1869.)

Des moyens pour provoquer l'avortement artificiel et l'accouchement prématuré, par le docteur Ascoli. (Imparziale, août 1869.)

Du traitement du bec-de-lièvre, par le docteur Billroth. (Gaz. med. Ital. Lumb., juin 1869.

De l'emploi de l'acide tannique dans le traitement des maladies des yeux, par Robert Hamilton. (The Practitionner, mai 1869.)

Cal difforme du fémur avec raccourcissement du membre, fracture accidentelle, extension continue, guérison par le docteur Berutti. (Gaz. med. di Torino, 1869, n° 28.)

Traitement du cancer du col de l'utérus, par Lassalas. (Th. de Paris, 1869, n° 141.)

Du traitement des cancroïdes par la cautérisation. (Gaz. med., octobre 1869.)
Cas de chirurgie conservative, par V. Stone. (Medical Times, août 1869.)
De l'emploi des flèches caustiques, par Fontagnères. (Th. de Paris, 1869, nº 100.)
Hernie inguinale. Opération pour la cure radicale. (Lancet, août.)
Du massage. Son application à la thérapeutique, par H. Perrussel. (Th. de Paris, 1869, nº 125.)
Opération césarienne avec extraction du fœtus vivant et guérison de la mère, par le docteur Menici. (L'Imparziale, 1869, nº 21.)
Ovariotomie (guérison), par le docteur Feruzzi. (Gaz. med. di Torino, 1869, nº 21.)
Paracentèse du péricarde, par Clifford. (Lancet, juin.)
Sur le traitement topique et le pansement des plaies, par John Wood. (The Practitionner, octobre 1869.)
Spina bifida chez un adulte, guéri par la ponction. (Lancet, octobre.)
Spina bifida traité avec succès par la ligature chez un nouveau-né, par Higgibotton. (Bristol medical, septembre 1869.)
Traitement du rétrécissement de l'urèthre par la dilatation forcée avec l'instrument de Holt, par J. Fayrer, (Med. Times and Gaz.)

Chimie et Pharmacie.

Acide carbolique, par Edward Squibb. (American Journal, N. S., CXV, p. 293, juillet.)
Sur le baume du Pérou, par Kachler. (Wien. Gerold's Sohn, lex. 8, 8 s., 2 n. gr.)
Sur le bichloryde de méthylène, par Richardson. (6 novembre.)
Chlorodyne, par Fronmüller. (Memorab. , XIV, 2.)
Crème de tartre soluble, par Pedro de La Calle. (Journal de Bruxelles, XLVIII, p. 548, juin 1869.)
Examen comparatif des ipécacuanhas du Brésil et de la Nouvelle-Grenade, par Lefort. (Société de thérapeutique, 5 mars 1869.)
Efficacité du suc gastrique de chien (deux faits nouveaux), par le docteur Pabello. (Gaz. med. Ital. Lomb.)
Règles pour obtenir le suc gastrique et l'appliquer aux usages chirurgicaux, par Lusfana. (Gaz. med. Ital. Lomb., juillet 1869.)
Gomme adragante Des parties solubles dans l'eau qu'elle renferme, par Hofmeister. (In Arch. f. anat., phys. und wissentschaftliche Medicin, 3, p. 273.)
De l'efficacité des feuilles d'olivier dans la laryngite. (El Genio med. quirurg., 1869, nº 776.)
Sur le gaz protoxyde de nitrogène, par Rendle. (British medical, octobre.)
De la décoction de quinquina à hautes doses, par del Bobba. (La Sperimentale, fasc. 7, 1869.)

Toxicologie.

Empoisonnement par l'acide sulfurique, par Wardell. (British medical, septembre.)
Mort par le bichlorure de méthylène, par Marshall. (British medical, octobre.)
Empoisonnement par le bioxalate de potasse, par Lettocby. (Medical Times, octobre 1869.)
Empoisonnement par le cyanure de potassium, par Hallin. (Medical Press, septembre.)
De l'empoisonnement aigu par le phosphore, par Poirot. (Th. de Paris, 1869, nº 132.)
Empoisonnement par le sublimé corrosif. (British medical, octobre.)
Un cas de suicide par la strychnine, par Heward. (British medical, septembre.)
Empoisonnement par la strychnine, par Carneron. (Medical Times.)

Electricité.

Bains électriques appliqués au traitement de la colique saturnine, par le docteur Bootti. (Gaz. med. di Torino, 1869, nº 25.)

Du cautère galvanique dans la pratique chirurgicale, par Thomas Bryant. (Lancet, mai 1869.)
Electricité. Son action catalytique. (Œsterr. Zeitschrift f. prakt. Heilkunde, XV, 27, 28.)
Electricité appliquée aux maladies de la moelle, par Th. Clemens. (Deutsche Klinick, 24, 34.)
Electricité comme moyen de traiter l'angine de poitrine, par Rockwell et M. Beard. (In Philadelph. med. and surg. Reporter, XX, 22, p. 401, mai.)
Manuel d'électricité. Deuxième édition avec 55 gravures sur bois, par Rosenthal. (A Berlin, chez Hirschwald, gr. in-8°, 216 pages.)
Compendium d'électrothérapie, par Freid. Ficber. (Vienne, chez Braumuller, gr. in-8° de 146 pages.)
De l'électricité dans le traitement de la surdité, par le docteur Pacheco. (El Siglo medico, octobre 1869.)
Electrothérapie de la maladie de Basedow, par Chvostek. (Wien. med. Press, X, 22, 24, 25, 28.)
De la galvanocaustie thérapique, par Ravedan. (Th. de Paris, 1869, n° 156.)
De la résolution des tumeurs au moyen des courants continus, par le docteur Louis Ciniselli. (Gaz. med. Ital. Lomb., avril 1869.)
Du traitement des tumeurs malignes par l'électrolyse, par le docteur Neftel. (Gaz. med. di Torino, 1869, n° 44.)

BULLETIN DES HOPITAUX.

Huile de croton en frictions sur le cuir chevelu dans les inflammations des méninges cérébrales. — Quand on envisage ce que les auteurs ont écrit relativement au pronostic et aux résultats du traitement dans la méningite, et non-seulement dans la méningite tuberculeuse, mais aussi dans la méningite franche, on se sent pris d'un véritable découragement, que ne confirme que trop, le plus souvent, le souvenir des faits dont on a pu être témoin dans le cours de sa vie médicale. Est-ce à dire toutefois que par là l'on soit autorisé à regarder ces affections comme au-dessus des ressources de l'art, et à ne rien tenter pour en triompher qu'avec l'arrière-pensée d'un échec certain et, comme on dit, que pour l'acquit de sa conscience? Cela ne saurait être, en aucun cas, le droit ni le rôle du médecin, pas plus dans les maladies dont il s'agit ici que dans celles où le pronostic est habituellement plus favorable; car, s'il est rare que ces maladies, les méningites, se terminent bien, toujours est-il cependant qu'il existe un certain nombre de faits avérés de guérison, même dans la forme qui passe pour être et qui est en effet de beaucoup la plus grave.

Parmi les moyens auxquels paraissent avoir été dus ces résultats heureux, il en est un que nous saisissons volontiers aujourd'hui l'occasion de rappeler à l'attention des praticiens. Nous voulons

parler des frictions faites avec l'huile de croton-tiglium sur la totalité du cuir chevelu, préalablement rasé.

La médication révulsive énergique appliquée sur la calotte crânienne elle-même, dans les cas de méningite franche ou tuberculeuse, n'est pas chose nouvelle. On a d'abord eu recours aux vésicatoires. Plus récemment le docteur Hahn, d'Aix-la-Chapelle, a préconisé les frictions avec la pommade stibiée. Chacun de ces moyens a procuré des succès ; mais l'un et l'autre ont des inconvénients : le vésicatoire peut occasionner des strangurie, et le tartre stibié donne lieu à des ulcérations, souvent profondes et difficiles à guérir.

Il n'en est pas de même des frictions avec l'huile de croton ; la pustulation qu'elles déterminent, plus douce et mieux supportée par les malades, n'en produit pas moins des effets contre-irritants prononcés, et jusqu'ici on n'en a observé aucun inconvénient. Seulement il importe d'avoir soin, en pratiquant ces frictions, de recouvrir les paupières d'un bandeau, commo le recommandent Rilliet et Barthez, afin d'éviter que l'introduction de l'huile dans les yeux ne vienne à occasionner une ophthalmie aiguë douloureuse.

Sont-ce les derniers auteurs que nous venons de nommer, qui les premiers ont eu l'idée d'appliquer cet agent de révulsion bien connu au traitement de la méningite ? Nous ne savons : toujours est-il qu'ils paraissent l'avoir mis en usage et le recommandent principalement dans des cas où la méningite s'est développée après la suppression brusque d'une maladie du cuir chevelu. Depuis, la même médication a été employée avec avantage par le docteur Henriette, de Bruxelles, chez des sujets où ces conditions n'existaient pas (voir *Bull.*, t. LIV, p. 46). Les faits que nous allons rapporter, et qui sont également en faveur de ce moyen, sont empruntés à un médecin d'Edimbourg, le docteur Robert S. Turner, qui cite, comme en ayant aussi obtenu de bons effets, le docteur Watson, de Southampton, et un médecin suédois, le docteur Bang.

Nos confrères verront si les faits nouveaux que nous leur soumettons aujourd'hui, appuyés des diverses autorités qui viennent d'être rappelées, peuvent les engager à tenter l'effet de la révulsion par l'huile de croton sur le cuir chevelu, dans les cas de méningite qu'ils pourront avoir occasion de rencontrer. Cette médication, qui d'ailleurs ne gêne en rien l'emploi des divers moyens internes auxquels on croirait devoir recourir simultanément, ne peut être mise

en usage, il convient de se le rappeler, que vers la fin de la deuxième et dans la troisième période de la maladie.

Voici les faits observés par le docteur Turner (1).

Obs. I. Elisabeth Wilson, âgée de six ans, entrée à l'hôpital des Enfants malades le 21 août 1867. Cette enfant a déjà été à l'hôpital six semaines auparavant pour une rougeole, à la suite de laquelle, quoique sortie guérie, elle n'a jamais recouvré ses forces habituelles. Dix jours environ avant sa seconde admission, elle a, au rapport de sa mère, été prise de convulsions qui se sont répétées plusieurs fois. Elle se plaint depuis quelque temps de maux de tête et de douleurs intestinales, et elle est constipée. Plusieurs enfants de la même famille sont morts dans le même hôpital de tubercules pulmonaires.

Au moment de son entrée, la petite malade est abattue, somnolente ; elle grince des dents et a des soubresauts pendant son sommeil. L'examen d'une garde-robe provoquée par un lavement n'y fait découvrir la présence d'aucun ver. D'après les antécédents et les symptômes, on diagnostique une méningite tuberculeuse. Les cheveux sont coupés court et des applications froides entretenues sur la tête, en même temps que l'on administre trois fois par jour deux grains d'iodure de potassium. Cependant les symptômes prennent plus d'intensité. Trois jours après l'entrée, il survient des convulsions, et l'enfant tombe dans le coma avec respiration stertoreuse et strabisme. Le docteur Weir, alors chargé du service, fait raser la tête et fait frictionner le cuir chevelu avec un mélange d'huile de croton, une partie, et d'huile d'olive, trois parties. Avec le développement de l'éruption, le coma disparaît graduellement, et la petite malade reprend sa connaissance. Sa situation alla ensuite s'améliorant avec rapidité, tellement qu'au bout de quinze jours elle était en état de se lever et d'aller et venir dans la salle. Mais le 15 septembre, elle fut prise tout à coup de convulsions violentes. Une nouvelle attaque survint le lendemain et fut suivie de mort. L'autopsie ne put être faite.

Obs. II. Hélène Allen, cinq ans, entrée le 21 août 1867. Depuis un mois environ, vertiges et céphalalgie, amaigrissement progressif et perte d'appétit. Une sœur morte de méningite tuberculeuse à l'hôpital un an auparavant.

Le jour de l'admission, les mêmes symptômes à peu près que chez la malade précédente ; de plus, il y avait eu des vomissements et il existait une photophobie intense. Pas de vers dans une selle qui fut rendue le même jour et qui fut ensuite suivie de constipation. Pour traitement, application du froid sur la tête et iodure de potassium. Avec moins de rapidité que dans le cas précédent, les symptômes allèrent toutefois empirant, en sorte qu'au bout de huit jours la situation était devenue grave. A ce moment, décubitus

(1) Extrait de *Edinburgh med. Journ.*, nov. 1868.

dorsal, yeux convulsés en haut, somnolence dont on ne peut tirer la petite malade qu'avec beaucoup de difficulté. Ce fut alors qu'on prescrivit les frictions à l'huile de croton sur le cuir chevelu, préalablement rasé. Avant que l'éruption eût eu le temps de sortir, la somnolence était devenue plus profonde encore et la respiration stertoreuse; des convulsions légères étaient apparues et en même temps des évacuations urinaires et alvines involontaires. Mais dès que l'éruption eut paru, les accidents commencèrent à s'amender, et au bout de peu jours ils avaient tout à fait cessé. Trois semaines, pendant lesquelles l'huile de foie de morue fut ajoutée à l'iodure de potassium, se passèrent dans une situation satisfaisante. Au bout de ce temps, l'éruption étant séchée, les maux de tête et les vertiges se produisirent derechef. La reprise des frictions à l'huile de croton la fit disparaître encore. La dessiccation des pustules ramena de nouveau, vers la mi-octobre, les mêmes accidents et même quelques légères convulsions. Nouvel amendement à la suite de nouvelles frictions, lequel cette fois persista. L'enfant quitta l'hôpital le 26 novembre.

Obs. III. André Armstrong, âgé de deux ans neuf mois, entré le 2 septembre 1867. Antécédents habituels de la méningite tuberculeuse : irritabilité, amaigrissement, soubresauts et grincements de dents pendant le sommeil.

Au moment de l'entrée, état demi-comateux, respiration et pouls irréguliers. Frictions à l'huile de croton sur la tête, rasée avec soin ; iodure de potassium, deux grains trois fois par jour. Le lendemain, le coma était devenu plus profond ; il s'y était joint du strabisme ; et dans le fait l'état était si grave, qu'il semblait tout à fait désespéré et qu'il paraissait vraiment inutile de faire de nouvelles frictions dans le but de hâter la sortie de l'éruption. Néanmoins le lendemain, celle-ci commençant à paraître, la situation s'amenda rapidement et l'amélioration alla croissant de jour en jour grâce au soin qui fut pris d'entretenir les pustules au moyen du même liniment un peu mitigé. Le petit malade se rétablit et put quitter l'hôpital en bon état le 5 octobre.

Obs. IV. Il s'agit cette fois d'un enfant âgé de trois ans, qui fut présenté à la consultation de l'hôpital. M. Turner, n'ayant pas pris de notes, n'a pu faire connaître avec détail les symptômes qui se présentaient à l'observation dans ce cas ; mais ils étaient, dit-il, de nature à ne laisser aucun doute sur l'existence d'une méningite tuberculeuse. On prescrivit de raser les cheveux, de faire sur la tête des frictions avec l'huile de croton et d'administrer l'iodure de potassium à l'intérieur. Une très-notable amélioration ne tarda pas à s'ensuivre et persista tant que dura l'éruption. Mais ensuite les symptômes inquiétants reparurent et les parents écrivirent à M. Turner pour lui demander ses soins. Malheureusement la lettre qui le mandait prit une fausse direction, et lorsque, après sa réception tardive, il se rendit au bout de trois jours auprès du petit malade, un autre médecin avait été appelé.

Obs. V. Dans ce cas, il n'est plus question d'un enfant, mais d'un adulte, gravent de son état, âgé de trente-six ans, qui entra le 22 janvier 1868 dans le service du docteur Grainger Stewart. Cet homme, deux ans auparavant, avait fait une chute dans un escalier, à la suite de laquelle, tout en restant capable de se livrer à son travail, il était devenu sujet à des céphalalgies qui revenaient de temps à autre en s'accompagnant de frissons et de perte d'appétit. Vers la fin d'août 1867, après avoir été exposé au froid et à l'humidité, ces symptômes étaient devenus plus fréquents, et six semaines après il avait été pris de céphalalgie vive avec convulsions et perte de connaissance revenant trois fois par jour et durant environ cinq minutes chaque fois. Enfin le 24 décembre, après une amélioration assez prolongée, il s'était produit une violente attaque de convulsion, et depuis ce temps, son état n'avait fait que s'aggraver.

Au moment de l'entrée à l'hôpital, somnolence dont on ne peut tirer le malade qu'en lui parlant très-fort; réponses lentes et peu distinctes; céphalalgie; pouls lent et irrégulier; constipation depuis plusieurs jours. Une forte dose d'huile de ricin étant restée sans effet, le lendemain on fit administrer un lavement purgatif, puis l'on prescrivit de raser le cuir chevelu et d'y faire des frictions avec l'huile de croton. Le 25 janvier, état sensiblement aggravé; évacuations involontaires; aucune apparence d'éruption; frictions nouvelles. Le soir, pouls extrêmement fréquent, respiration stertoreuse; le malade a tout l'aspect d'un moribond. Cependant des pustules commencent à paraître sur la tête, et vont se développant de plus en plus. Le lendemain, le malade sort de son assoupissement et peut parler, répondre aux questions qu'on lui adresse. Depuis, son état s'est amélioré rapidement. Il a eu des maux de tête, des étourdissements s'accompagnant d'embarras de la parole; mais chaque fois les accidents ont été amendés en suscitant sur le cuir chevelu le développement de pustules au moyen de l'huile de croton.

Dans chacun de ces cas, comme on a pu voir, il y avait, à n'en pas douter, une affection sérieuse de l'encéphale ou de ses enveloppes, et dans chacun l'amendement des symptômes les plus graves s'est manifesté en même temps que l'éruption provoquée par l'huile de croton; et non-seulement l'on a pu voir cela, mais encore les mêmes symptômes reparaître à mesure que l'éruption s'évanouissait, pour disparaître de nouveau par la sortie de nouvelles pustules. La succession mutuelle de ces deux ordres de phénomènes est tellement marquée, qu'il est difficile de ne pas reconnaître entre eux une relation de cause à effet.

(*Traduit de l'anglais par le* Dr GAUCHET.)

RÉPERTOIRE MÉDICAL.

REVUE DES JOURNAUX.

Traitement de l'héméralopie endémique au moyen de l'ésérine. Dans un certain nombre de cas de cette affection qu'il a eu occasion d'examiner, M. le docteur X. Galezowski ayant constaté la disparition par places des artères au voisinage de la papille, a supposé qu'il s'agissait là d'une contraction spasmodique des parois vasculaires, laquelle lui semblait le mieux expliquer une sorte d'anesthésie rétinienne se déclarant chaque soir. Il s'est décidé, en vertu de cette hypothèse, à employer chez ces malades le collyre à l'ésérine (2 centigrammes pour 10 grammes), espérant de cette façon élargir les vaisseaux, rompre leur spasme et rétablir la circulation.

Quoi qu'il en soit de la valeur de l'explication théorique, l'expérience thérapeutique a été suivie de succès, comme il résulte des faits suivants, dont le premier a été observé par l'auteur lui-même, à sa clinique.

Obs. I. M. J***, âgé de vingt-neuf ans, militaire, vint consulter M. Galezowski le 30 juin 1869, pour un trouble de la vue qu'il éprouvait depuis trois jours, le soir. Il déclarait, ainsi qu'un de ses camarades dont il était accompagné, que, passé huit heures, il ne voyait plus à se conduire. En l'examinant, en présence de M. le docteur Morel, médecin major de la garde de Paris, on put constater une légère suffusion séreuse péripapillaire dans les deux yeux; mais ce qui était surtout frappant, c'était l'interruption des tranches artérielles principales sur une assez grande étendue, phénomène que notre confrère voyait déjà pour la deuxième fois dans la même maladie. Le collyre à l'ésérine, préparé dans les proportions ci-dessus indiquées, fut prescrit, et le 10 juillet le malade était complétement guéri.

Les autres observations sont dues à M. le docteur Perron, médecin major au 64e de ligne, qui ayant, sur l'invitation de M. Galezowski, traité ses héméralopes par le même moyen, a bien voulu communiquer à ce sujet la note ci-dessous, que nous reproduisons textuellement.

Obs. II. G*** (Pierre), soldat au 64e de ligne, 2e bataillon, 4e compagnie, se présente à notre visite le 3 mai; cet homme dit ne pas y voir aussitôt que vient le soir. Nulle autre affection, pas d'antécédents morbides; il est, du reste, fort et vigoureux. Nous l'admettons à notre infirmerie, et nous prescrivons le premier jour diète le matin, 30 grammes de sulfate de soude, instillation quatre fois dans la journée de quatre gouttes d'ésérine, quelques frictions ammoniacales autour des orbites. Le cinquième jour, G*** demande sa sortie, nous disant y voir aussi bien qu'avant l'invasion de sa maladie.

Obs. III. R*** (Jules), du 64e de ligne, 5e compagnie, 1er bataillon, se présente à notre visite, étant atteint depuis six jours d'héméralopie. Cet homme est pâle, anémique, d'une constitution grêle, d'un tempérament lymphatique. Malgré ces mauvaises conditions et le peu de moyens que nous avons à notre disposition (comme médicaments), nous le soumettons purement et simplement aux instillations de quatre gouttes d'ésérine dans la journée; sept jours après, le malade se dit guéri et demande sa sortie. Le 13 juin, l'affection récidive et demande un traitement beaucoup plus long, puisqu'il ne sort de l'infirmerie que le 25 (douze jours au lieu de sept). Le 2 août, le malade a changé de milieu, il est dans un camp, sous la tente; nouvelle récidive, nouvelle instillation d'ésérine, et après six jours de traitement, guérison complète et plus de récidive.

Obs. IV. Jean A***, du 64e de ligne, 1er bataillon, 1re compagnie, caporal, se présente à notre visite le 12 juin, comme héméralope depuis quinze jours. Etonné d'une invasion aussi longue, nous lui demandons comment il se fait qu'il ne soit pas venu plutôt à notre visite; celui-ci nous a répondu qu'ayant été héméralope l'an passé pendant presque tout l'été, il demandait tout simplement à être exempté du service de nuit, comme il l'avait été l'année précédente par le médecin qui nous a précédé. Ne tenant nul compte de ces antécédents, le caporal A*** entre à notre infirmerie.

D'une taille élevée, pâle, le teint terreux, nous soumettons notre malade à un régime tonique, en même temps qu'aux instillations de quatre gouttes d'ésérine quatre fois dans la journée. Le septième jour il sortit guéri ; mais eu égard à sa constitution détériorée, l'affection récidiva dix-neuf jours après sa sortie de l'infirmerie. Nouvelle entrée le 19 juillet, qui nécessita quatorze jours de traitement. Enfin le 2 août, c'est-à-dire dix jours après notre arrivée au camp de Saint-Maur, A*** subit l'influence de ce nouveau milieu, et l'héméralopie apparut pour la troisième fois. Six jours d'instillations suffisent pour le guérir et le rendre à son service.

Obs. V. Clément C***, soldat à la 2e compagnie du 1er bataillon du 64e de ligne, se présente à notre visite. D'un tempérament fort et vigoureux, d'une constitution lymphatique sanguine, il est pris depuis quatre jours de l'héméralopie qui motive son entrée à l'infirmerie. Aussitôt soumis aux instillations d'ésérine et aux frictions ammoniacales périorbitaires, il sort guéri le 11 du même mois, c'est-à-dire après neuf jours de traitement.

Nous pourrions ajouter aux observations ci-dessus les sieurs V*** (André), C*** (Joseph), P*** (Jules), soldats au même régiment, tous guéris par le même moyen, c'est-à-dire par le principe actif de la fève de Calabar.

Ces observations sont très-concluantes, elles ont été recueillies avec beaucoup de soin, et M. Perron affirme que de tous les médicaments qu'il avait employés précédemment, la fève de calabar est celui qui lui semble agir le plus efficacement contre l'héméralopie. Il faut dire cependant que, dans un cas d'héméralopie endémique, l'usage de l'ésérine est resté sans aucun effet Quelle est la cause de cet insuccès ? Il est difficile de se prononcer. Peut-être la cause de l'héméralopie n'était pas la même, d'autant plus que l'ophthalmoscope, dans ce cas, n'a point permis de trouver la moindre lésion ni dans les vaisseaux ni dans la substance propre de la membrane nerveuse. C'est une question qui reste à étudier. (*Gaz. des hôp.*, 1869. n° 124.)

Pansement des plaies par l'acide thymique. *Le Mouvement médical* a publié une leçon de M. Giraldès dans laquelle, après avoir rappelé les travaux si méritoires de M. Lemaire sur l'acide phénique et les belles applications qu'a faites de cet agent le docteur Lister (de Glascow), le chirurgien de l'hôpital des Enfants malades s'est exprimé ainsi :

« L'acide phénique combiné avec l'alcool donne d'excellents résultats dans le pansement des plaies qui sont nettes et propres. Il diminue la suppuration grâce à l'alcool, qui lui sert en quelque sorte de véhicule et coagule l'albumine. L'acide phénique détruit les monades, les vibrions et empêche partant la fermentation. La pratique aussi bien que la théorie conseillent l'acide phénique. »

M. Giraldès se sert d'une solution alcoolique au vingtième ou cinquantième. Mais l'administration l'ayant prié d'expérimenter au lieu et place de l'acide phénique l'acide thymique son homologue, M. Giraldès a institué dans ce sens des essais dont il a donné le résultat. Ce résultat, a-t-il dit, est excellent et permet même de constater la supériorité de l'acide thymique sur l'acide phénique. La solution qu'il prescrit est ainsi formulée :

Acide thymique.....	2 à 4	grammes.
Alcool............	100	—
Eau...............	900	—

Il importe de ne pas élever trop la dose ; or, lorsqu'il est pur, l'acide thymique est caustique.

On sait que cet acide retiré du thym possède l'odeur agréable de la plante qui lui a donné le nom. Concentré, il remplace avantageusement l'acide nitrique et le nitrate d'argent dans la cautérisation des nerfs dentaires. Etendu à la dose de 1 gramme pour 1 litre d'eau, il constitue un désinfectant qui serait irréprochable si sa valeur vénale pouvait être abaissée.

C'est M. Bouilhon, pharmacien, qui a proposé de le substituer à l'acide phénique, et M. le docteur A. Paquet qui s'est assuré le premier de ses propriétés thérapeutiques (1). (*Journal de médecine et de chirurgie pratiques.*)

Traitement de la syphilis par les injections hypodermiques. M. Léon Labbé, à la Clinique, a appliqué la méthode des injections hypodermiques, dont nous entretenions récemment nos lecteurs.

M. L. Labbé s'est servi de la for-

(1) *Bull. de Thérap.*, t. LXXIV. A. Paquet, *des Usages thérapeutiques de l'acide thymique.*

mule de M. A. Martin (biiodure de mercure ioduré) à la dose de dix gouttes de solution, ce qui correspond à 2 centigrammes de biiodure. Les injections ont été pratiquées chez trois malades principalement, chez un homme et deux femmes. Il en a été fait à peu près quarante et quelques.

Chez les femmes, les douleurs ont été assez vives à la suite des deux premières injections, puis elles ont été moins marquées lors des injections suivantes.

Chez un homme, d'ailleurs pusillanime, la douleur a été un peu vive lors de la première injection.

Chez une des femmes, deux injections ont donné lieu à deux petits points d'induration un peu persistants.

Aucune des injections n'a été suivie d'abcès. Deux fois seulement on a vu survenir une petite eschare, très-superficielle; M. Labbé attribue ce léger accident à ce fait que la piqûre du trocart n'avait pas agi assez profondément. Depuis qu'il a eu le soin de faire un large pli à la peau avant d'enfoncer le trocart, et d'injecter ainsi le liquide assez profondément dans le tissu cellulaire, loin de la face profonde de la peau, il n'a pas vu survenir cette petite complication. Les malades ainsi traités n'ont pas eu de salivation (un d'eux a eu dix-sept injections).

Ce dernier malade, affecté de chaucre du fourreau et de roséole, a vu son état s'améliorer rapidement. La roséole avait été peu intense.

Une femme en pleine roséole, et ayant des plaques muqueuses, des lèvres et des amygdales, a vu rapidement tous ces accidents disparaître.

Dans ce moment, un homme atteint de plaques muqueuses profondes, traitées inutilement au Midi par le protoiodure, par les applications locales les plus énergiques, a déjà treize injections. Il les supporte bien, mais il n'y a pas de changement très-notable dans l'aspect de ses amygdales.

En somme, M. Labbé n'a pas eu à se plaindre jusqu'à présent de l'emploi des injections, mais il se tient sur la réserve et ne veut pas se laisser aller à les exalter outre mesure. (*Gaz. des hôpit.*)

Traitement de l'ongle incarné sans opération. M. Norton, chirurgien de l'hôpital Sainte-Marie, de Londres, n'a recours à aucune opération pour la cure de l'ongle incarné. Il emploie, de la manière suivante, une solution de liqueur de potasse préparée dans la proportion d'environ 8 grammes pour 32 grammes d'eau. Un bourdonnet de coton saturé de cette solution est introduit entre la surface supérieure de l'ongle et les tissus mous, qui d'ordinaire présentent l'aspect d'une masse fongueuse de granulations. La solution pénètre la substance de l'ongle, le ramollit et transforme en une sorte de pulpe les cellules superficielles. Le coton est maintenu dans un état d'humidité continuelle à l'aide de lotions fréquentes, et chaque matin on absterge la portion du tissu de l'ongle qui se trouve ramollie. Au bout d'un petit nombre de jours, l'ongle devient mince et flexible, et l'on peut alors, aisément et sans douleur, en retrancher la quantité que l'on juge à propos; ou bien, si on le préfère, on peut atteudre quelques jours de plus, jusqu'à ce qu'il disparaisse entièrement sous l'action de la solution. M. Norton regarde comme tout à fait essentiel, dans ce mode de traitement, que les lotions soient continuées jusqu'à ce que toute ulcération ait disparu, sans quoi l'épiderme reprend trop tôt de la consistance et de la dureté et devient ainsi de nouveau une cause d'irritation qui provoque le retour de la maladie, ou plutôt empêche la guérison de s'effectuer. (*Lancet*, 20 mai 1869.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

Anévrysme poplité gauche. Compression digitale. Guérison. Voici un nouvel exemple de succès. Le nommé X..., ferblantier, entre le 26 juin 1869, à l'hôpital Saint-Louis, salle Saint-Augustin, nº 5.

Il y a six mois environ, cet homme éprouve de la lassitude dans les jambes, et deux mois après, c'est-à-dire il y a quatre mois, il s'aperçoit d'une tumeur grosse comme un œuf de pigeon dans le jarret; elle augmenta jusqu'à présent, où elle atteint le volume d'un gros œuf de poule. C'est la facilité avec laquelle la jambe enfle à la moindre marche qui décide le malade à entrer à l'hôpital.

La tumeur occupe l'interstice des jumeaux, présente de forts battements isochrones au pouls avec mouvements d'expansion, et souffle synchrone à la diastole artérielle ; elle est réductible complétement par la pression directe, et s'affaisse par la compression de l'artère crurale au pli de l'aine. —Varices, mais anciennes, et sans aucun rapport avec la maladie actuelle.

Le malade ne reconnaît aucune espèce de cause, ni chute ni coup, ni mouvements spéciaux, ni attitude spéciale dans son métier.

Le 1er juillet, à dix heures du matin, on commence à comprimer d'une manière aussi continue que possible l'artère crurale au pli de l'aine. Jusqu'à quatre heures du soir, la compression est assez imparfaite, et aucun changement n'apparaît dans la tumeur. Vers neuf heures du soir, la tumeur paraît prendre plus de consistance. La compression était beaucoup mieux faite depuis six heures. A neuf heures, soit par suite d'une plus grande habitude, soit que le cours du sang soit déjà modifié, elle devient parfaite, exacte ; on ne laisse presque plus passer une goutte de sang. La tumeur prend de plus en plus de consistance, et à cinq heures du matin les battements deviennent insensibles, disparaissent. — La compression est suspendue quelques instants,—comme ces battements reviennent, on la reprend de plus belle jusqu'à la visite, où ils ont absolument cessé.

Pendant la nuit du 1er au 2, le malade a souffert de crampes dans le mollet et dans le pied ; elles ont été surtout fortes, et presque intolérables de quatre à cinq heures du matin, au moment où l'anévrysme a paru se combler.

Le 3 juillet, quelques battements reparaissent ; on comprime donc l'artère encore avec le compresseur Luer, qui n'arrête pas le cours du sang. Compression digitale de trois quarts d'heure. Le 4, encore quelques battements. Nouvelle compression digitale de trois quarts d'heure. Depuis rien n'a reparu ; la tumeur devient de plus en plus consistante et diminue lentement de volume.(*Société de chirurgie.*)

De la conservation des membres dans les cas désespérés. M. le docteur Dechaux (de Montluçon) a adressé à l'Académie un travail dont l'objet était de démontrer que, dans bien des cas où le chirurgien se croirait autorisé à proposer le sacrifice d'un membre, on peut, avec de la patience et des pansements bien faits, arriver à conserver ce membre, et qu'en conséquence, il ne faut pas trop se hâter de pratiquer les opérations.

M. Dechaux développe cette pensée avec une instance qui fait penser qu'il se croit seul de son avis, et qu'il croit émettre sur ce sujet des vérités nouvelles. Il se fait illusion. Beaucoup de chirurgiens depuis une trentaine d'années ont reconnu, comme lui, que leurs prédécesseurs désespéraient trop vite dans les grandes lésions traumatiques des membres. Cette opinion a été développée dans des thèses, des articles de journaux et des monographies.

L'auteur rapporte cinquante-sept faits dans lesquels il a dû la guérison à l'expectation et à des pansements consistant en lavages fréquents avec l'eau-de-vie camphrée et en applications d'une poudre antiseptique, composée de charbon, quinquina, camphre et benjoin. Parmi ces cinquante-sept cas, trente-six seulement ont trait à des lésions traumatiques. Dans les autres, il s'agit de gangrène spontanée, d'anthrax, de phlegmons diffus. Parmi les trente-six lésions traumatiques, vingt-cinq appartiennent aux membres supérieurs ; elles sont surtout des exemples d'écrasement de la main ou des doigts. L'auteur a bien dû amputer quelques doigts qui ne tenaient plus ou qui étaient gangrenés, mais il s'est attaché à conserver le pouce seul ou conjointement avec le petit doigt, et tous les malades ont guéri, en conservant des appendices dont ils pouvaient se servir. Parmi les lésions traumatiques du membre inférieur (au nombre de onze), on trouve quatre écrasements du pied, deux fractures compliquées de la cuisse, que l'auteur a pu mener à bonne fin.

Ce travail, dit M. le rapporteur, M. Gosselin, apporte, comme on le voit, des documents en faveur de la chirurgie conservatrice. Mais il ne soulève pas un point difficile de la question, les limites de la chirurgie conservatrice, savoir : quelles sont les lésions pour lesquelles les résultats de l'amputation sont préférables à ceux de l'expectation. Il est très-difficile de dire quels sont ces cas. La difficulté existe beaucoup plus pour le membre inférieur que pour le

supérieur. Tant qu'il s'agit de la main et de l'avant-bras, à moins de gangrène générale consécutive, il est presque toujours indiqué de conserver. Quand il s'agit de la jambe et de la cuisse, le problème se complique, et les raisons pour et contre se multiplient. (*Académie de médecine*).

VARIÉTÉS.

Par décret en date du 24 octobre 1869, ont été promus ou nommés dans le corps de santé de la marine, pour les destinations suivantes : Brest (B.), Cherbourg (C.), la Cochinchine (Cn.), la Guyane (G.), Lorient (L.), Rochefort (R.), la Réunion (Rn.), le Sénégal (S.). Toulon (T.), Terre-Neuve (Tn.).

Au grade de médecin de 1re classe. — MM. les médecins de 2e classe : Lefèvre (R.), Ercolé (T.), Valleteau de Mouillac (T), Chauvin (C.), Gailhard (R.), Beaumanoir (B.), Gardies (T.), Lauge (B.), Dauvin (B.), Ricard (B.), Manson (B), Talairach (Cn.), Dubergé (G.), Voyé (Cn.), Granger (G.), Borius (Cn.), Geoffroy (Cn.), Vincent (S.).

Au grade de médecin de 2e classe. — MM. les chirurgiens de 3e classe et les aides-médecins : Jablocki (B.), Boudet (T.), Henry (T.), Riche (T.), Gérand (Rn.), Bellom (B.), Gailhard (Cn.), Masse (Cn.), Brun (B.), Maget (T.), Brémaud (B.), Roussel (B.), Alessandri (T.), Brindejonc-Tréglodé (R.), Roux (R.), Epron (R), Cauvy (B.), Mourson (B), Lecorre (B.), Deformel (R.), Mouge (B.), Pallier (G.), Garet (Cn.), Fricker (S.), Robin (Tn.), Maurin (S.).

Au grade d'aide-médecin. — MM. les étudiants : Gouasguen (B.), Magelon (B.), Gorecki (T.), Chalmet (B), Pujo (T.), Cantellauve (R.). Costes (T.), Burot (B.), Terrin (T.), Bayol (T.), Rémond (B.), Caire (T.), Henry (R.), Taulier (T.). Le Piver (B.), Treille (B.), Clavel (R.), Dumaine (R.), Grand (T.), Tardif (T.). Cotrel (B), Couleau (T.), Ardilouze (B.), Fleuriot (B.), Lemoine (B.), Maurin (R.), Bréan (R.), Beaufils (B.), Brusque (T.), Mathé (R.), Rohan (B.).

Au grade de pharmacien de 1re classe. — MM. les pharmaciens de 2e classe : Bavay (B.), Gauthier (R.), Degorce (C.).

Au grade de pharmacien de 2e classe. — MM. les pharmaciens de 3e classe et l'aide-pharmacien : Nouaille (R.), Porte (L.), Chalmé (B.), Raoul (C.), Barbedor (Cn.).

Au grade d'aide-pharmacien. — MM. les élèves en pharmacie : Signorel (T.), Peytral (T.), Taillote (T.), Gandaubert (B.).

Faculté de médecine de Strasbourg. — M. Bernheim (Hippolyte), docteur en médecine, est institué agrégé stagiaire près la Faculté de médecine de Strasbourg (section de médecine proprement dite), pour entrer en activité de service le 1er novembre 1871.

M. Engel (Rodolphe), né à Fegerheim (Bas-Rhin) le 20 novembre 1850, est nommé aide de chimie, physique et pharmacie à la Faculté de médecine de Strasbourg, en remplacement de M. Lœderich, dont le temps de service expire le 1er novembre prochain.

Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie d'Amiens. — Un congé d'inactivité, pendant l'année classique 1869-1870, est accordé, sur sa demande et pour raison de santé, à M. Tavernier, professeur de clinique interne à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie d'Amiens.

M. Padieu (François-Prudent), professeur d'anatomie et de physiologie à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie d'Amiens, est chargé provisoirement du cours de clinique interne à ladite Ecole, pendant la durée du congé accordé à M. Tavernier.

M. Padieu (Alfred-Marie-Alexandre), suppléant pour les chaires d'anatomie et de physiologie, et chef des travaux anatomiques à l'Ecole préparatoire de

médecine et de pharmacie d'Amiens, est chargé provisoirement du cours d'anatomie à ladite Ecole, pendant la délégation de M. Padieu (François) dans la chaire de clinique interne.

M. Mollien, docteur en médecine, est chargé provisoirement des fonctions de chef des travaux anatomiques l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie d'Amiens, pendant la délégation de M. Padieu (Alfred) dans la chaire d'anatomie.

Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Caen. — M. Chancerel, professeur adjoint d'anatomie et de physiologie à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Caen, est nommé professeur titulaire de ladite chaire, en remplacement M. Lechevalier, décédé.

M. Bourienne, chef des travaux anatomiques et suppléant pour les chaires de chirurgie et d'accouchements à l'Ecole preparatoire de médecine et de pharmacie de Caen, est nommé professeur adjoint d'anatomie et de physiologie à ladite Ecole, en remplacement de M. Chancerel.

M. Auvray, suppléant pour les chaires de thérapeutique et matière médicale, pharmacie et toxicologie, à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Caen, est nommé suppléant pour les chaires de chirurgie et d'accouchements à ladite Ecole, en remplacement de M. Bourienne.

M. Fayel-Deslongrais, suppléant pour les chaires d'anatomie et de physiologie à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Caen, est nommé, en outre, chef des travaux anatomiques à ladite Ecole, en remplacement de M. Bourienne.

Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Marseille. — M. Pirondi, professeur adjoint de clinique externe à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Marseille, est nommé professeur de pathologie externe à ladite Ecole, en remplacement de M. Roux, décédé.

M. Chapplain, suppléant des chaires de chirurgie et d'accouchements à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Marseille, est nommé professeur adjoint de clinique externe à ladite Ecole, en remplacement de M. Pirondi.

Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Reims. — M. Henrot, chef des travaux anatomiques à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Reims, est nommé suppléant pour les chaires d'anatomie et de physiologie à ladite Ecole.

M. Jolicœur, docteur en médecine, est nommé chef des travaux anatomiques à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Reims, en remplacement de M. Henrot.

A Bordeaux, la rentrée solennelle des Facultés de théologie, des sciences, des lettres et de l'Ecole de médecine a eu lieu le 15 novembre, sous la présidence de M. le recteur Zevort, qui, dans un discours très-applaudi, a remercié MM. les avocats et les docteurs en médecine qui ont bien voulu faire des cours libres, et les a félicités de leurs succès. MM. les doyens Saballtié, Abria, Dabas, et M. Gintrac père, directeur de l'Ecole de médecine, ont successivement exposé les résultats de l'enseignement pendant l'année scolaire 1868-1869. Puis la distribution des prix s'est faite dans l'ordre suivant :

Le prix triennal de 400 francs, décerné à la meilleure thèse soutenue par un des anciens élèves de l'Ecole de médecine de Bordeaux, est partagé entre M. le docteur Girard (Marc) et M. le docteur Peyrault (Louis).

En outre, par délibération de l'Ecole et en témoignage d'estime, des mentions très-honorables sont accordées :

Une première, *ex æquo*, à M. le docteur Dudon (Charles) et à M. le docteur Demons (Albert).

Une deuxième mention à M. le docteur Dessus (Etienne) et à M. le docteur Martin (Maurice).

Pour les articles non signés : F. BRICHETEAU.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

A propos des hémoptysies et de leur traitement par la médication vomitive ;

Par M. Michel PETER.

(2e leçon) (1).

MESSIEURS,

Je vais vous parler encore de la femme du numéro 10, sur laquelle j'ai appelé fortement votre attention dans ma dernière leçon. Vous vous rappelez que je lui avais donné un vomitif pour arrêter son hémoptysie. Vous savez que le problème diagnostique admettait l'une de ces trois solutions : 1° ou hémoptysie par congestion pulmonaire, liée simplement à la grossesse (la congestion hémorrhagique du poumon pouvant être alors le résultat d'un trop-plein, conséquence lui-même de la grossesse) ; 2° ou hémoptysie par lésion cardiaque (aggravée par la grossesse, qui double en quelque sorte la lésion du cœur en en doublant les fonctions) ; 3° ou hémoptysie par tuberculisation pulmonaire.

Vous savez comment j'ai rejeté successivement les deux premières hypothèses, et comment, par élimination, j'en suis arrivé à conclure à une hémoptysie d'origine tuberculeuse. Je vous ai raconté alors, à l'appui de mes conclusions, la vie en partie double de cette femme, pendant seize ans constamment mère ou nourrice. Je vous ai dit comment cette maternité excessive avait fini par entraîner la dégradation organique de la mère, l'émaciation, la perte des forces, l'oppression et la toux. Je vous ai dit enfin quels étaient les signes fournis par la percussion et l'auscultation.

Vous savez que 3 grammes d'ipécacuanha, administrés vendredi, avaient brusquement arrêté cette hémoptysie jusque-là rebelle. Or, voici que dimanche, son mari est venu voir notre malade, et qu'à la vue de celui qui l'avait tant de fois rendue mère, cette femme, très-émue, est reprise de son hémoptysie. Celle-ci se reproduit encore au moment de la visite du soir et une troisième fois dans la nuit. Le lendemain matin, j'engageai la religieuse à

(1) Leçon clinique professée à l'hôpital de la Pitié, recueillie par J. Finot et revue par l'auteur.

renouveler l'administration du vomitif s'il y avait un nouveau vomissement de sang dans la journée ; mais l'hémoptysie en est restée là. J'en conclus que l'influence médicatrice de l'ipéca, un moment suspendue par une vive émotion, est de nouveau triomphante.

Je crois donc avoir fait ici une bonne action thérapeutique, et néanmoins je saisis cette occasion pour vous donner quelques conseils pratiques de diplomatie médicale. A l'hôpital, nous ne relevons que de nous-même, de la science et de la conscience: mais en dehors de l'hôpital c'est tout autre chose. En ville, le médecin doit trop souvent courber la tête devant la puissance mensongère de l'opinion publique. Supposez donc un cas comme celui-ci, et que la tuberculisation, latente à ce point jusque-là qu'il fallait tout le flair d'un médecin exercé pour en dépister la présence, se traduise bientôt par des signes évidents même pour le vulgaire, on pourra bien alors accuser votre médication d'être la cause des accidents, précisément parce que cette médication est encore inusitée. Commencez donc, en pareil cas, par administrer les hémostatiques ordinaires, et ne parlez de vomitif que quand l'impuissance des prétendus hémostatiques aura été dûment constatée.

De tout ce que je vous ai dit jusqu'ici, il résulte que l'hémoptysie peut survenir en dehors de la tuberculisation pulmonaire, soit par suite d'une affection du cœur, soit par le fait seul de la grossesse, soit aussi comme phénomène supplémentaire d'une menstruation dévoyée ou imparfaite, etc. Or, par un hasard assez singulier, j'ai revu hier la dame dont je vous ai parlé, et qui a son affection cardiaque pour avoir eu un torticolis rhumatismal, et très-vraisemblablement à ce moment une endocardite de même nature, que j'ai absolument méconnue alors (ce qui m'autorise, pour le dire en passant, à vous donner le conseil d'ausculter toujours le cœur d'un individu atteint de la plus légère affection rhumatismale, voire même d'un torticolis aigu) ; donc cette dame venait me consulter, tout effrayée d'une nouvelle hémoptysie, survenue l'avant-veille à la suite d'efforts musculaires assez violents qu'elle avait faits dans une séance de gymnastique. Je l'auscultai avec le plus grand soin et je ne trouvai absolument rien d'anomal dans le murmure vésiculaire; évidemment cette dame n'est pas tuberculeuse ; — et ce qui le démontre, indépendamment de l'absence de toute espèce de signe physique, c'est qu'elle a notablement engraissé depuis six mois ; — mais elle a une insuffisance mitrale avec son souffle

sous-mamelonnaire et au premier temps, que j'ai retrouvé un peu moins intense peut-être qu'autrefois. Ainsi cette dame a toujours sa maladie du cœur, et, par suite, elle peut avoir des ruptures vasculaires sous l'influence de congestions pulmonaires produites par un effort, je suppose. D'où encore cette conclusion pratique que j'en déduis à votre intention, c'est que si, dans ces maladies organiques du cœur à marche si lente, il faut s'efforcer de soutenir les forces en général et les vaisseaux en particulier, à l'aide de moyens extérieurs, tels que l'hydrothérapie judicieusement pratiquée, et qui est alors si bienfaisante ; il importe de se bien garder d'ordonner la gymnastique à cet effet et en tant que méthode reconstituante. Ainsi, et comme fait topique, à l'exemple de M. Bouillaud, je conseille volontiers les bains de mer et le séjour sur la plage aux individus atteints de lésion organique du cœur, mais en leur interdisant la *natation*. C'est-à-dire que je conseille l'hydrothérapie et l'aération marines, sans gymnastique.

Cela dit, messieurs, je suis amené à vous parler de l'*hémoptysie* dans ses rapports avec la *tuberculisation pulmonaire*, par le fait de notre malade du numéro 10 de la salle Saint-Charles, comme aussi par celui du numéro 43 et du numéro 51 de la salle Saint-Paul.

Les hémoptysies de la tuberculisation pulmonaire peuvent être *initiales*, c'est-à-dire se montrer dès les premiers temps de la maladie, et avant tout symptôme bien prononcé ; *concomitantes*, ou de la période d'état de l'affection, et elles se montrent alors au milieu d'un cortége de symptômes dès longtemps accusés ; et *ultimes*, ou de la période de cachexie, alors qu'il existe des cavernes, et parce qu'il en existe.

Ces diverses espèces d'hémoptysies se produisent par un mécanisme différent. Les hémoptysies initiales ou concomitantes sont dues à une *fluxion* et sont essentiellement *dynamiques* ; les hémoptysies *ultimes* sont le résultat d'une *ulcération* vasculaire et purement *traumatiques*.

Et encore, parmi les hémoptysies des deux premières espèces, — ou *fluxionnaires*, — est-il essentiel de distinguer : il y a les hémoptysies par hypérémie *périphymique* et les hémoptysies par hypérémie *paraphymique*. J'entends par hypérémie *péri*phymique celle qui s'effectue *autour* de la granulation tuberculeuse, qui lui est circonférentielle, périphérique ; j'entends par hypérémie *para*phymique celle qui se produit au voisinage, mais plus ou moins loin de la gra-

nulation (le préfixe περί, signifiant *autour*, et le préfixe παρά, *au voisinage*).

Bien que fluxionnaires toutes deux, le mécanisme en est bien différent, comme les symptômes et les signes en sont distincts.

Dans l'hypérémie périphymique, la fluxion, toute locale, est due au corps étranger, la granulation (bien loin que le corps étranger soit un produit d'hypérémie) ; le tubercule, résultat d'une *anomalotrophie* ou perturbation de la nutrition, s'engendre lentement, spontanément, et reste ainsi à l'état latent un temps plus ou moins long. Puis il devient la cause d'une irritation périphérique, d'où naît l'hypérémie : c'est là l'hypérémie périphymique. Les symptômes en sont la dyspnée et la toux, sèche d'abord, puis hémoptysique. Or, l'hémoptysie a dans ce cas quelque chose de spécial : comme l'hypérémie est locale et circonscrite, ainsi l'hémoptysie consiste dans le rejet de *crachats* sanglants, constitués par du sang pur ou par un mélange de sang et de mucus ; et parce qu'en ce cas l'hypérémie est localisée autour du tubercule, de même les signes stéthoscopiques sont nettement circonscrits ; ce sont des râles humides, à bulles plus ou moins fines, et exactement limités aux sommets, où la sonorité est amoindrie et la pression douloureuse.

Au contraire, dans l'hypérémie paraphymique, la fluxion se fait à plus ou moins longue distance du tubercule, — qui en est bien néanmoins la cause plus ou moins prochaine ; — ce serait, à proprement parler, une fluxion *collatérale*. Mais il s'en faut bien qu'il y ait là un pur phénomène d'hydraulique : — le sang de l'hématose ne pouvant aller où sont les tubercules, s'en irait où ils ne sont pas, hypérémiant ces points et en faisant crever les vaisseaux, d'où l'hémoptysie. Les faits sont bien autrement complexes. Et d'abord, il y a contre cette explication, toute physique, ce premier argument, qui à lui seul suffirait, à savoir que les granulations, loin de diminuer, augmentent toujours, la fluxion collatérale, toute mécanique par hypothèse, devrait aussi augmenter sans cesse ; de sorte que, comme elle et par elle, l'hémoptysie, loin de cesser, devrait être de plus en plus abondante ; ce qui n'est habituellement pas. Il y a ces autres arguments, essentiellement cliniques, que, chez certains tuberculeux, d'immenses étendues de parenchyme pulmonaire sont altérées sans jamais déterminer cette fluxion collatérale ni l'hémoptysie corrélative, tandis que chez certains autres, de très-faibles étendues du même parenchyme sont à peine envahies, que l'hémoptysie paraphymique en est la conséquence. Il y a cet autre

argument encore, que, chez ces derniers malades, l'hémoptysie apparaît tout à coup sous l'influence d'une émotion, — ainsi qu'il est arrivé à notre malade du numéro 10 en revoyant son mari, — puis l'hémorrhagie disparaît bientôt après spontanément; ou bien encore se produit sous une influence indéterminée, physique ou non, pour disparaître ensuite, bien que les tubercules n'en fassent malheureusement pas autant. Il y a enfin cet autre argument, clinique aussi, à savoir, la production prémonitoire ou concomitante d'une *autre hémorrhagie* sur un point des voies respiratoires absolument paraphymique, au sens où je l'entends; ce point, c'est la pituitaire; cette hémorrhagie, c'est l'*épistaxis*.

Il est d'observation, en effet, que chez certains tuberculeux l'hémoptysie est annoncée par une épistaxis qui apparaît quelque temps avant l'hémorrhagie bronchique; et que chez d'autres individus l'épistaxis se produit en même temps que l'hémoptysie et cesse avant elle; qu'enfin, chez tous ces individus hémoptysiques, il n'y a de temps à autre qu'un mouvement fluxionnaire avorté et qui ne se traduit que par une épistaxis plus ou moins menaçante. Tel était le cas, entre autres, de ce jeune homme, couché au numéro 43 de la salle Saint-Paul, qui avait alternativement des épistaxis et des hémoptysies d'une excessive abondance, ou simultanément l'une et l'autre hémorrhagie.

Or, il est bien évident, d'une part, qu'il n'y a pas sur la membrane de Schneider de tubercule dont on puisse invoquer l'existence pour la production d'une hypérémie hémorrhagique périphérique; et il est bien évident, d'autre part, que la pituitaire est l'*aditus anterior* des voies respiratoires et qu'en tant que faisant partie de ces voies, elle est solidaire de leur mode de vitalité, qu'elle peut, pour cette raison, se fluxionner comme elles et avec elles, quand l'hypérémie s'effectue sur la totalité ou la plus grande partie de ces voies. S'il est une autre explication de cette hémorrhagie — l'épistaxis — loin des tubercules chez des tuberculeux, je ne la connais pas.

Ainsi, pour moi, l'épistaxis, chez les hémoptysiques tuberculeux, est bel et bien l'exemple et la démonstration de l'existence d'une hémorrhagie paraphymique, c'est-à-dire due à une congestion active, à une fluxion essentiellement vitale, s'effectuant quand et comme il lui plaît, sous des influences appréciables ou inappréciables, mais où, en tout cas, le mécanisme physique est subordonné à l'action physiologique; fluxion partielle ou générale, partielle,

produisant l'épistaxis ou l'hémoptysie; générale, produisant l'épistaxis et l'hémoptysie; mais une hémoptysie ayant des caractères dont je vais parler à l'instant et sujette à répétition, comme le sont les phénomènes fluxionnaires.

Voilà pour le mécanisme de l'hémoptysie paraphymique. Voici maintenant pour ses caractères :

C'est assez ordinairement une hémoptysie émouvante : le malade « vomit » le sang « à pleine bouche, à pleine cuvette, » telles sont quelques-unes des expressions plus ou moins exagérées dont il se sert pour raconter son accident. Et, de fait, le caractère symptomatique de l'hémorrhagie paraphymique est surtout son abondance : ce ne sont plus seulement, comme tout à l'heure pour l'hémorrhagie périphymique, quelques rares « crachats » teints de sang ou sanglants, ce sont, à chaque secousse de toux, ou de volumineux crachats, exclusivement formés par du sang, ou des masses de sang fluide que le malade rejette comme s'il les vomissait. Il arrive même parfois que le sang s'échappe des voies aériennes avec une telle abondance qu'il envahit tout à coup la totalité du pharynx, titille d'arrière en avant la luette, provoque ainsi la nausée, le vomissement même, et est alors rejeté, au milieu d'éructations, avec des matières alimentaires; ou bien encore qu'il s'engouffre dans les arrière-narines et s'échappe au dehors à la fois par la bouche et le nez. Ayant sa source non plus comme l'hémorrhagie périphymique, seulement autour de quelques tubercules et dans une atmosphère nécessairement très-limitée, mais prenant naissance sur une vaste surface, l'hémorrhagie paraphymique a donc pour caractères son abondance, laquelle est plus ou moins proportionnée à la surface génératrice. (Ces caractères sont ceux que Laennec a décrits dans son beau chapitre de l'*apoplexie pulmonaire.*)

On entend alors des râles humides, à bulles plus ou moins fines au-dessous du bord inférieur de l'omoplate et dans la zone moyenne des poumons, indice de la congestion persistante; ainsi que vous l'avez pu constater chez notre numéro 51 de la salle Saint-Paul. D'autres fois, il est vrai, on ne perçoit pas de râles, comme vous l'avez pu observer chez notre numéro 43, bien que l'hémorrhagie soit très-abondante; ce qui peut tenir à ce que l'hémorrhagie prend sa source au centre du poumon ou que la congestion génératrice a disparu.

En tout cas, il y a là un point de séméiotique, qu'il importe de mettre en lumière : il faudrait bien se garder de conclure de l'abon-

dance et de l'étendue des râles perçus à une abondance égale dans les tubercules et à une égale étendue de la surface envahie. Ainsi, chez un jeune homme du boulevard Malesherbes (que j'ai fait voir deux fois à M. Barth), dans le cours et à la suite d'hémoptysies très-abondantes, on percevait, à partir du bord inférieur de l'omoplate, dans les trois quarts inférieurs du poumon gauche et dans une moindre étendue à droite, mais toujours dans les zones inférieures et en arrière, des râles fins et humides ; tandis que dans les zones supérieures, dans les fosses sus et sous-épineuses, on n'entendait, à gauche (le côté le plus malade) que quelques craquements secs et de la respiration saccadée dans l'inspiration, qui se faisait en deux temps, et à droite à peu près rien. La percussion ne donnait de matité qu'au sommet gauche et en arrière. Que le malade fût tuberculeux, là n'était pas la question : elle était depuis longtemps résolue par la toux, la dyspnée, le dépérissement progressif et la pâleur anémique; mais le problème de séméiotique, qui s'en trouvait être un aussi de pronostic, était de savoir s'il y avait des tubercules du haut en bas du poumon gauche ainsi que dans une grande étendue du poumon droit, et si ces râles qu'on y percevait étaient dus à la présence de granulations rapidement envahissantes avec congestion périphérique. L'aggravation de la dyspnée n'avait rien en soi de probant, attendu qu'elle pouvait aussi bien résulter de la congestion, incontestable, que de tubercules existant derrière cette congestion et la provoquant. Cependant, les râles n'avaient pas cette sécheresse de timbre des craquements secs et ils avaient en même temps plus de finesse de volume que les craquements humides ; en d'autres termes, ils étaient ceux d'une congestion pulmonaire s'effectuant dans un tissu dont un élément étranger n'avait modifié ni la texture ni la densité.

Nous en conclûmes que la tuberculisation n'était pas aussi étendue que les râles, mais que le cas était néanmoins très-sérieux, et que la maladie suivrait une marche rapide si l'on n'y mettait obstacle en changeant de milieu comme de genre de vie.

Le malade partit pour la campagne dans une des provinces du centre de la France, où il résida six semaines : là encore, il eut une ou deux hémoptysies légères ; puis il revint et je constatai avec satisfaction que les râles congestifs avaient disparu dans les deux tiers inférieurs du poumon gauche et qu'il n'en restait plus que dans le tiers supérieur mêlés à des craquements et à de la respiration saccadée ; à droite, l'amélioration était encore plus sensible.

M. Barth constata les mêmes modifications, et nous réussîmes à décider ce jeune homme à aller passer l'hiver dans une ville du Midi, sur les côtes de la Méditerranée. Il en est revenu au printemps absolument débarrassé de ces râles de congestion et ne présentant plus que quelques craquements secs et humides, dans la fosse sous-épineuse gauche et de la respiration saccadée sous la clavicule correspondante. On ne distingue plus rien d'anomal à droite.

Il est donc bien évident que ce jeune homme a toujours des granulations tuberculeuses, au moins au sommet de son poumon gauche; et qu'il n'en a pas, ou qu'il en a bien peu dans le reste de l'étendue de ce poumon, puisqu'on n'y perçoit rien d'anomal; que, par suite, les bruits qu'on y constatait autrefois dans les deux tiers inférieurs étaient des bruits de congestion, et qu'enfin, cette congestion était paraphymique; et qu'il faudrait bien se garder de conclure de l'étendue des râles à une égale étendue de l'envahissement tuberculeux. C'est là le point de séméiotique et de pronostic que je voulais fixer en passant.

On ne peut guère admettre, d'ailleurs, que ces bulles qui persistèrent pendant plusieurs mois fussent dues à la présence du sang épanché dans les voies respiratoires consécutivement à l'hémoptysie : le sang disparaît bien plus rapidement de ces voies. De sorte qu'il est plus rationnel d'admettre que les bulles étaient dues à une congestion paraphymique persistante. Mais c'est là un sujet sur lequel je reviendrai dans mes leçons sur la *phthisie pulmonaire*.

Vous avez pu voir des choses à peu près semblables chez le malade du numéro 51 de la salle Saint-Paul, atteint d'accidents tuberculeux, dont vous avez pu suivre l'évolution.

Voici les faits : Le 2 avril dernier, un homme de quarante-trois ans, commissionnaire, était couché au numéro 51 de la salle Saint-Paul, où il entrait pour une hémoptysie. Les accidents remontaient au 29 mars, c'est-à-dire qu'ils dataient de cinq jours, depuis lesquels l'hémoptysie, loin de diminuer, allait en augmentant.

Le matin du 29 mars, cet homme, qui avait « bu plus que de raison, » en transportant des meubles à un étage élevé, sentit tout à coup que « la respiration lui manquait; » en même temps il se trouvait mal à l'aise. Il essaya néanmoins de continuer son emménagement, mais « dans un effort » qu'il fit pour soulever de lourds fardeaux, « le sang partit par la bouche. »

Arrêtons-nous un peu, s'il vous plaît, pour analyser les phénomènes à l'aide des paroles mêmes du malade, que j'ai à dessein soulignées. « Avoir bu plus que de raison, » c'est avoir mis son système vasculaire dans un état de débilité par asthénie vaso-motrice, c'est-à-dire avoir prédisposé les viscères aux congestions passives. Dans ces conditions, « la respiration qui manque tout à coup, » c'est la congestion qui s'est faite dans les voies respiratoires et qui diminue l'hématose proportionnellement à l'étendue de la surface momentanément supprimée.

C'est alors que le malade « fait effort, » c'est-à-dire que ses vaisseaux pulmonaires sont soumis à une plus grande tension. En effet, les gaz contenus dans les voies respiratoires tendant à s'échapper sous l'influence de la contraction expiratrice, et ne le pouvant en raison de l'occlusion de la glotte, refoulent du côté du cœur droit le sang contenu dans les vaisseaux de l'hématose ; mais d'autre part, le sang afflue du cœur droit dans ces mêmes vaisseaux, d'où un excès de pression dans ce système vasculaire qu'a rendu moins résistant l'asthénie alcoolique ; et les vaisseaux crèvent et « le sang s'échappe par la bouche. »

C'est au fond le même mécanisme que celui de l'hémoptysie par émotion (quand « on sent son cœur se dilater, » comme disait la malade du numéro 10, qui n'était point tant dans le faux); attendu qu'il importe peu aux vaisseaux qu'ils soient dilatés à se rompre par une asthénie vaso-motrice d'origine alcoolique ou d'origine psychique.

Et cette hémoptysie ainsi commencée continue depuis cinq jours.

Cependant cet homme est né dans d'excellentes conditions : son père, très-vigoureux, est mort des suites d'un accident, et sa mère, encore vivante, a quatre-vingt-cinq ans. Lui-même, admirablement musclé, n'a jamais eu d'autre maladie qu'une affection toute morale, l'ivrognerie, dont il donne la raison et l'excuse en disant que, soumis à de rudes travaux, il boit avec excès pour soutenir ses forces. Quoi qu'il en soit, malgré ces moyens ou plutôt à cause d'eux, il s'apercevait que ses forces déclinaient, qu'il s'essoufflait plus facilement et ne s'en inquiétait pas davantage, quand, il y a six mois, il a eu une première hémoptysie. Un mois de séjour à l'hôpital lui rendit en partie la santé, à cela près que les forces n'étaient pas complétement revenues. Enfin une seconde hémoptysie le ramena à l'hôpital.

Vous voyez que, chez cet homme, l'hémoptysie, sanglante éti-

quette de son mal, a été précédée non-seulement de symptômes généraux, l'amoindrissement des forces, mais aussi d'un trouble fonctionnel spécial, l'essoufflement.

A l'entrée du malade, les signes locaux étaient les suivants : matité notable au sommet gauche, surtout au niveau de la fosse sus-épineuse, sécheresse et faiblesse du murmure respiratoire aux mêmes points, et enfin douleur très-vive à la pression, au niveau du point d'émergence du premier nerf intercostal. A peu près les mêmes signes physiques du côté droit, où s'entendent de plus quelques râles humides disséminés dans la zone moyenne, à partir du bord inférieur de l'omoplate.

On ne constate rien d'anomal au cœur, perte d'appétit, constipation, sentiment de faiblesse générale.

Comme l'hémoptysie, loin de décroître, allait de jour en jour s'aggravant, et que depuis quelques heures qu'il était à l'hôpital le malade avait rejeté un crachoir et demi de sang, il était temps d'agir. Je lui fis prendre 3 grammes d'ipécacuanha en trois fois, à un quart d'heure d'intervalle, et M. Ullé, l'un des élèves du service, fut chargé de rester auprès du malade pour voir ce qu'allaient devenir le pouls et la température sous l'influence du vomitif.

Le premier résultat du vomitif fut de lui faire rejeter du sang en même temps qu'il vomissait. Il ne faut pas qu'en pareille occurrence ce résultat vous alarme : les poumons étant alors gorgés de sang, il est assez naturel que ce sang soit d'abord rejeté. De plus, le malade alla abondamment à la selle, ce qu'il n'avait pas fait depuis trois jours. L'hémoptysie fut moindre ce jour-là, mais elle ne fut pas arrêtée. Le lendemain, 4 avril, elle persistait encore, bien qu'amoindrie dans la proportion des cinq sixièmes. Quelques crachats sanglants étant encore rejetés le 5 avril, je prescrivis 10 centigrammes de tartre stibié, en trois doses, à un quart d'heure d'intervalle. Ce nouveau vomitif diminua encore l'abondance de l'expectoration sanglante, mais ne fit pas encore entièrement disparaître celle-ci. J'en renouvelai l'administration à deux jours de distance, et depuis lors (il y a maintenant dix jours de cela) nous n'avons plus trouvé dans le crachoir de cet homme de vestige d'un crachat sanglant.

Voilà donc un malade délivré par la médication vomitive d'une hémoptysie aussi abondante que prolongée, mais délivré à la suite de l'administration de trois vomitifs successifs.

Ici encore j'ai suivi l'exemple de Trousseau, qui n'hésitait pas,

au cas où l'hémoptysie résistait à un premier vomitif, à en donner un second, et même un troisième si le second était à son tour impuissant.

Vous voyez que cet homme a parfaitement supporté sa médication et qu'il a même recouvré l'appétit.

Voici maintenant ce que sont devenus les signes physiques : vers le 6 avril, les bulles étaient plus nombreuses dans la zone moyenne du poumon droit ; puis, le 9, il y avait de la matité, du souffle et de la bronchophonie en ces points ; enfin on entendait des râles crépitants à la circonférence des points soufflants. Étaient-ce là les indices d'une pneumonie, et, dans l'espèce, d'une pneumonie tuberculeuse, ou d'un infarctus hémoptoïque ? L'absence de fièvre, la persistance d'un assez bon état général me firent conclure à l'existence de ce dernier.

Les choses en étaient là lorsque le dimanche 11 on constata une plus grande étendue de la matité, du souffle et des bulles crépitantes. Je vous ai fait voir alors que cette matité affectait une forme parabolique, que le retentissement de la voix était égophonique et non bronchophonique, d'où il fallait inférer qu'il y avait exsudat pleurétique. C'était une pleurésie de voisinage, développée à la suite de l'irritation causée par un infarctus hémoptoïque, sans fièvre appréciable et sans perforation pulmonaire. Je crois ce cas assez fréquent, bien que vous ne le trouviez mentionné dans aucun de vos livres classiques et qu'aucun des auteurs qui se sont occupés de l'apoplexie pulmonaire n'en ait jusqu'ici parlé. Le premier exemple que j'en aie observé a été rapporté dans la *Clinique de l'Hôtel-Dieu* de Trousseau (t. I, p. 731 de la troisième édition) ; c'était chez un homme atteint d'affection du cœur, pendant le cours de laquelle il eut une violente hémoptysie, puis tous les signes d'un infarctus pulmonaire volumineux. Qu'il y eût eu pleurésie à la suite, cela n'était pas douteux, puisque je lui pratiquai la thoracocentèse ; qu'il n'y eût pas eu perforation du poumon, cela n'était pas douteux davantage, puisque, indépendamment des signes de l'hydropneumothorax qui manquèrent, je n'obtins par la ponction de la poitrine qu'une sérosité parfaitement transparente et nullement teintée par le sang.

Le second exemple que j'en aie rencontré l'a été dans cet hôpital de la Pitié, et encore à l'occasion d'une maladie du cœur. Vous m'avez vu faire la ponction de la poitrine et extraire un liquide parfaitement séreux. Ainsi, et c'est là le point de pratique que je

veux en ce moment faire ressortir, l'apoplexie pulmonaire peut, sans perforation du poumon, provoquer une pleurésie de voisinage avec épanchement parfois assez abondant pour nécessiter la paracentèse de la poitrine.

Ici la forme parabolique de la matité me permit de vous affirmer que l'exsudat fibrineux prédominait sur l'exsudation séreuse, de sorte que la résorption en serait rapidement obtenue et qu'un vésicatoire suffirait probablement à la besogne thérapeutique ; c'est ce qui eut lieu. En moins de huit jours tous les signes (souffle, ægophonie, crépitation) disparurent. Or, il en eût été tout autrement si, au lieu d'un infarctus hémoptoïque, nous avions eu affaire, comme quelques-uns d'entre vous l'avaient cru, à une de ces pneumonies tuberculeuses qui creusent si fatalement le poumon de cavernes, quoi qu'on fasse pour s'y opposer ; pneumonies que vous observez si souvent et dont un exemple remarquable vous a été offert par le malade couché au numéro 2 de cette même salle Saint-Paul.

Note sur la bronchite chronique et son traitement ;

Par le docteur A. Charrier, secrétaire général de la Société de médecine de Paris, etc.

Chaque année, à la fin de l'automne, nous voyons dans notre climat, si sujet aux variations brusques de l'atmosphère, les affections de l'appareil respiratoire reparaître et frapper un grand nombre d'individus. Notre intention n'est pas de faire ici l'histoire de ces maladies ; nous voulons seulement dire dans ce journal, exclusivement consacré à la thérapeutique, ce que l'expérience nous a appris sur la plus fréquente de toutes les affections thoraciques, celle qui fait trop souvent le désespoir des malades et des médecins, la bronchite chronique.

La thérapeutique de cette affection serait presque nulle ou tout au moins inefficace, suivant la plupart des auteurs ; aussi voit-on conseiller une profusion de remèdes, signe certain de notre embarras et du peu de confiance que nous avons dans les ressources de notre art. Ce scepticisme, qui, pour beaucoup de médecins, aboutit à une expectation complète ou à une médication insignifiante, ne fait pas le compte de ceux qui souffrent, et nous croyons utile de dire ce que nous en avons observé.

Si la médecine ou plutôt les médecins ont eu jusqu'à présent si peu de succès dans le traitement de cette affection, c'est qu'ils ont trop regardé la maladie elle-même, sans faire attention au terrain dans lequel elle a pris racine, et sans mettre à profit les moments de répit pour s'efforcer d'empêcher les rechutes.

La bronchite chronique n'est jamais identique à elle-même, elle varie dans ses manifestations suivant que le sujet atteint est scrofuleux, dartreux, goutteux, rhumatisant ou diabétique (1). La durée surtout est plus ou moins longue, les récidives plus ou moins fréquentes, suivant l'idiosyncrasie du malade.

Le traitement doit donc varier aussi, principalement dans sa partie prophylactique. Le but que le médecin doit s'efforcer d'atteindre, c'est d'empêcher le retour presque périodique de la maladie.

La bronchite chronique ne débute jamais d'emblée, ce n'est qu'à la suite d'une ou de plusieurs brochites aiguës qu'elle tâche de prendre droit de cité chez le malade. Si elle réussit à s'implanter dans l'organisme, à chaque changement brusque de l'atmosphère, elle causera des rechutes, et de récidive en récidive elle finira par se changer en catarrhe chronique accompagné d'emphysème et de bronchorrhée. Alors le mal est grave, surtout si l'individu est faible ou âgé; mais fût-il dans ces conditions défavorables, nous croyons qu'on peut venir encore à son aide, et sinon le guérir radicalement, du moins améliorer considérablement son état. Souvent aussi des médicaments efficaces sont ordonnés intempestivement, ou trop tôt ou trop tard; pour arriver à un résultat heureux, il faut surtout tenir compte dans les premières atteintes du mal de trois choses : 1° du début de la maladie, de sa durée ; 2° de la longueur de la période d'état et de la période de résolution ; 3° de la constitution du malade, surtout pour la prophylaxie. C'est là le point capital.

1° *Du début.* Au commencement de la maladie, la bronchite chronique est ordinairement la suite d'une attaque de bronchite aiguë qui s'est accompagnée d'un appareil symptomatique intense : fièvre, élévation de température, oppression, toux sèche et fatigante; puis l'état pyrétique tombe au bout de plus ou moins de temps et la bronchite chronique apparaît. Les quintes de toux sont moins fréquentes, elles sont suivies d'une expectoration moins pénible, variable quant à la quantité et à sa nature; l'oppression persiste et s'accompagne de sifflement laryngo-trachéal au moindre

(1) C'est la diathèse qui imprime son cachet indélébile à la maladie.

effort que fait le malade, et même pendant le sommeil. L'auscultation ne donne que quelques râles disséminés, gros, bruyants, et surtout causés par les mucosités soulevées par la colonne d'air dans la trachée. La quantité du liquide expectoré est plus ou moins considérable; quelquefois ce n'est que le matin et le soir que le malade tousse, pour rejeter des crachats épais, jaunâtres, à la suite d'efforts de vomissements qui surviennent à la fin de la quinte. Dans les premiers temps de la maladie, cet état dure d'un à deux mois, compliqué de petites recrudescences, puis après quelques rechutes, la bronchite chronique dure tout l'hiver, et enfin existe en permanence.

Dans les premières atteintes de la bronchite chronique, il y a toujours fièvre au début, ne serait-ce que pendant vingt-quatre à quarante-huit heures; dans une période plus avancée, la fièvre manque, et il suffit du plus léger refroidissement pour que la bronchite repasse de l'état chronique à l'état subaigu. Alors la toux redevient sèche, l'oppression plus grande; et l'expectoration est supprimée; après deux ou trois jours de l'acuïté nouvelle, l'expectoration reparaît facile, blanchâtre, aérée, pour reprendre bientôt les caractères de la chronicité.

Si cet état persiste, le malade maigrit, perd ses forces, et souvent il est obligé de suspendre ses occupations en attendant le retour de la belle saison.

2° *Période d'état*. La bronchite chronique peut rester indéfiniment dans cet état qui n'est ni la maladie ni la santé, il est rare alors que les forces du malade n'aillent pas en s'alanguissant; la peau devient terreuse, ne fonctionne plus, et plus d'une fois de prime abord la bronchite chronique a pu être prise pour une phthisie pulmonaire.

3° Enfin, avons-nous dit, la constitution du sujet doit être l'objet d'une minutieuse attention de la part du médecin, car de son étude approfondie découle tout naturellement le traitement, mais principalement le traitement prophylactique.

Traitement. — Nous le diviserons en deux : 1° traitement curatif du début et de la période d'état; 2° traitement préventif des rechutes, ou, qu'on nous passe cette expression, traitement constitutionnel ou diathésique.

1° Si les récidives de la bronchite chronique sont accompagnées d'un peu de chaleur à la peau, que cette chaleur soit sèche, que le pouls se soit élevé, et surtout s'il y a de l'oppression, de l'anxiété,

à moins qu'il n'y ait des contre-indications, telles que hernies considérables ou maladies de cœur, ce qui est encore assez fréquent, nous conseillons le vomitif comme dans les cas de bronchite franchement inflammatoire. Il a souvent pour effet de soulager immédiatement le malade et de diminuer la longueur de la première période.

Voici les deux formules que nous avons adoptées ; si l'on veut seulement obtenir des vomissements abondants, l'on donnera en quatre fois, à quinze minutes d'intervalle, la potion suivante :

Pr.	Eau de tilleul........................	125 grammes.
	Sirop simple........................	20 —
	Poudre d'ipéca........................	2 —
	Émétique........................	2 centigr.

Si l'on croit nécessaire d'obtenir les deux effets simultanés de l'éméto-cathartique, employez la formule suivante :

Pr.	Poudre d'ipéca........................	1gr,50
	Tartre stibié........................	5 centigr.

Divisez en deux paquets.

A prendre à dix minutes d'intervalle dans une tasse d'eau tiède. Aussitôt la deuxième prise avalée, donnez coup sur coup et le plus possible des tasses d'eau tiède. Les vomissements sont alors faciles, abondants et accompagnés presque toujours, soit le jour même, soit le lendemain, de garde-robes copieuses.

Le jour même, après l'effet produit, commencez l'usage des préparations calmantes et opiacées. Celle à laquelle nous donnons la préférence est la suivante :

Sirop de morphine........................ 125 grammes.

Le sirop de morphine sera pris le soir, trois heures après le dernier repas, à la dose de deux, trois cuillerées à café dans une demi-tasse d'infusion chaude.

Si la toux était très-fréquente, avec chatouillement dans l'arrière-gorge, nous conseillons le mélange suivant :

Sirop de morphine........................	125 grammes.
Alcoolature d'aconit........................	10 —

De deux à trois cuillerées à café (*ut supra*) (1).

Sous l'influence de cette médication, huit fois sur dix, la

(1) L'usage de la morphine doit être continué pendant huit ou dix jours.

maladie est enrayée; mais si l'oppression continuait, il faudrait avoir recours aux révulsifs, aux rubéfiants, quelquefois même aux vésicants appliqués sur la région sternale.

Quand le début de la maladie est apyrétique, il faut débuter par les opiacés, et ne pas employer les vomitifs.

Souvent, chez les malades qui ont eu déjà plusieurs rechutes, la maladie passe en ce moment à l'état chronique et l'expectoration, cause d'affaiblissement, continue et même va en augmentant. Alors il faut se servir des agents modificateurs des sécrétions catarrhales des membranes muqueuses, et il en est un qui rend souvent de grands services et qui n'est pas assez employé dans ce cas particulier, nous voulons parler de l'essence de térébenthine.

Préconisée par nos maîtres Trousseau, Gendrin, Pidoux dans les cas de catarrhes chroniques de la vessie, mise en usage par Trousseau dans la bronchorrhée, elle est cependant presque oubliée dans le traitement de la bronchite chronique. Nos confrères la conseillent avec succès dans le traitement de catarrhe vésical, de coliques hépatiques, de sciatiques; pourquoi ne la conseilleraient-ils pas dans la maladie qui nous occupe? Ils se priveraient, et bien à tort, d'un puissant auxiliaire. L'essence de térébenthine fait merveille dans le catarrhe vésical; pourquoi ne réussirait-elle pas aussi dans le catarrhe bronchique?

L'essence de térébenthine répugne généralement au goût des malades, aussi doit-on renoncer à la donner en potion; et si elle n'est pas supportée, c'est qu'elle est mal donnée et donnée intempestivement. Faites-la prendre sous forme de perles, au milieu du repas, et les malades la supporteront très-facilement; presque jamais ils ne seront incommodés par des renvois térébenthinés; qu'ils auront infailliblement si l'essence est administrée en dehors du repas. Je n'ai jamais dépassé la dose de huit à dix perles par jour, la moitié au repas du matin, l'autre au repas du soir. Chaque perle contenait de 24 à 25 centigrammes d'essence; or, en en donnant de huit à dix, on administre 2 grammes à 2g,50 par jour aux malades. Cette dose m'a toujours paru suffisante pour arriver au résultat désiré. Au bout de trois à quatre jours le mieux se fait sentir, la nature du liquide expectoré est modifiée : d'épais, de jaunâtre qu'il était, il devient blanc, aéré; la quantité diminue — dans les cas de bronchorrhée, la quantité est aussi diminuée dans le même sens — l'appétit renaît et les fonctions digestives sont ranimées.

Il ne faut pas continuer trop longtemps l'emploi de la térébenthine ; généralement au bout de dix jours il faut suspendre, quitte à en reprendre l'emploi une semaine après. Au reste, la manière dont le malade supportera le médicament indiquera la marche à suivre. S'il y a saturation de l'économie par le médicament, l'anorexie et le pyrosis surviennent, ce qui doit être évité.

Cependant, il est des malades qui ne peuvent tolérer la térébenthine, il en est d'autres qui n'en retirent aucun avantage; nous conseillons alors d'avoir recours aux préparations solubles de goudron, la solution titrée de Guyot, par exemple ; elle est au reste la seule que nous ayons employée ; elle nous a paru la plus commode, elle a ce grand avantage qu'avec elle l'on obtient de l'eau goudronnée instantanément. Le goudron est pour nous le succédané par excellence de la térébenthine ; le malade devra en faire usage à tous les repas, et le continuer longtemps. Mais son action est moins rapide que celle de l'essence : tandis que celle-ci agit au bout de trois à quatre jours, il faut au moins une semaine au goudron pour qu'il modifie avantageusement le catarrhe des bronches. Il est rare qu'au bout d'un mois la maladie ne soit pas enrayée et améliorée d'une manière notable. Alors commence l'état de santé complète, c'est à ce moment-là qu'il faut indiquer le traitement qui préviendra les rechutes, le traitement constitutionnel, comme nous l'avons appelé.

Traitement de la diathèse. — Nous voici arrivé à la partie la plus difficile de notre tâche, et ce chapitre demanderait de longs développements pour être traité à fond et avec l'importance qu'il comporte. Ce chapitre n'est autre, en un mot, que l'histoire des indications tirées du tempérament du malade, c'est l'histoire des diathèses. Nous sommes donc forcé d'être fort incomplet, nous indiquerons seulement d'une façon sommaire la voie à suivre.

Lorsque le médecin aura bien étudié son malade, qu'il l'aura interrogé sur ses maladies antérieures, celles de ses parents, de sa famille, qu'il aura fait la part de l'hérédité, de son tempérament propre, de ses tendances diathésiques, il pourra seulement formuler un traitement préventif rationnel. Il conseillera alors les modificateurs puissants, le changement d'air, les eaux thermales, les cures de lait, le séjour l'hiver dans les pays chauds, il tâchera de faire fonctionner la peau par des frictions tièdes alcoolisées, l'exercice modéré, les frictions sèches, etc. S'il a affaire à un scrofuleux, l'air de la mer, les préparations toniques, le soufre, etc. Mais s'il a

affaire à un dartreux ou à un goutteux, tout le contraire doit être ordonné : les alcalins, sous toutes les formes, sels de Vichy, carbonate de lithine, etc. Mais jamais de soufre : le soufre exaspère et provoque les accès de goutte. En suivant la voie que nous avons tracée, nous avons obtenu des succès en petit nombre, c'est-à-dire la guérison complète, mais nous avons à enregistrer une quantité considérable d'améliorations notables ; nous croyons que c'est à l'usage de la térébenthine dans la période chronique, alors que tout phénomène inflammatoire s'est éteint, que nous pouvons attribuer cette atténuation de la maladie dans son élément le plus dangereux et le plus pénible, l'élément catarrhal, qui est heureusement modifié par l'action de ce médicament injustement oublié et ensuite au traitement de la diathèse pour prévenir les rechutes. Aussi en publiant cette note, ne nous sommes-nous proposé qu'un but : mettre en relief une médication utile tout en indiquant la méthode qui nous a paru la meilleure et la plus sûre.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

De la taille périnéale (1) ;

Par M. le docteur Tillaux, chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

Lorsque Dupuytren songea à proposer une nouvelle méthode de taille, on pratiquait exclusivement, ou à peu près, la taille latéralisée. Ce chirurgien, cherchant les causes de la mortalité après l'opération de la taille, pensa que les grandes incisions en étaient la cause. « En effet, dit-il dans son mémoire, les larges incisions déterminent des inflammations parce qu'elles dépassent les limites du col de la vessie, celles de la prostate, et qu'elles mettent l'urine en contact avec le tissu cellulaire du bassin. »

Nous trouvons dans le passage suivant la pensée tout entière de Dupuytren : « Puisque les dangers de l'opération de la pierre, pratiquée selon la méthode dite *latéralisée*, proviennent ou des inflammations qui résultent de l'étroitesse des ouvertures faites au col de la vessie et des efforts qu'elle nécessite, ou des hémorrhagies qui sont la suite de la trop grande étendue donnée à ces ouvertures, il semblait qu'en partageant l'incision entre les deux côtés du périnée,

(1) Suite et fin ; voir la précédente livraison, p. 449.

du col de la vessie et de la prostate, et qu'en réduisant pour chaque côté l'incision à la moitié de son étendue totale, on pourrait obtenir avec beaucoup moins de danger d'hémorrhagie une ouverture plus grande, plus propre à faciliter l'extraction de la pierre, et à éviter les causes d'inflammation que par la taille latérale; il semblait enfin que cette combinaison de deux incisions semblables et bornées à des parties qu'on peut intéresser sans danger satisferait aux deux grandes indications de toute opération de la pierre bien faite, c'est-à-dire donner une grande ouverture et épargner les vaisseaux. »

De même que la taille latéralisée avait détrôné les deux anciennes méthodes, ainsi la taille bilatérale de Dupuytren usurpa en grande partie la place de la première.

Grâce aux modifications successives apportées dans l'appareil instrumental et dans le procédé opératoire, la taille, tout en restant une opération grave, avait été dégagée d'une partie des accidents qui entraînaient la mort des malades. Cependant on remarquera que les chirurgiens avaient eu en vue l'appareil instrumental plutôt que les différents organes de la région périnéale. Lorsque furent accomplis les importants travaux de notre époque sur la phlébite et l'infection purulente, on ne tarda pas à constater qu'un des plus redoutables accidents de la taille était précisément l'infection purulente. Or l'infection purulente avait le plus souvent pour point de départ l'inflammation des veines coupées durant l'opération. Le lithotome à lame cachée de frère Côme, le lithotome double de Dupuytren avaient réalisé un véritable progrès à cet égard; ils permettaient en effet de mesurer exactement les incisions du col de la vessie et de la prostate, de ne pas dépasser les limites de cette glande et de ménager ainsi le plexus veineux prostatique. L'aponévrose latérale de la prostate, plus souvent respectée par ces mêmes méthodes, présentait aussi une barrière plus efficace à l'infiltration urineuse. Mais cela ne suffisait pas.

Jusqu'à présent nous n'avons pas prononcé le nom de *bulbe de l'urèthre*. Aucun chirurgien n'avait encore songé en effet à épargner cet organe : si l'incision ne portait pas sur le bulbe, cela était uniquement dû au hasard, à un hasard heureux, à la disposition anatomique et non à la volonté de l'opérateur. Il est cependant bien évident que la section du bulbe, outre qu'elle donne lieu à une hémorrhagie immédiate assez abondante, mettait le malade dans les meilleures conditions ponr être atteint de l'infection purulente, puisqu'un grand nombre de canaux veineux étaient largement ouverts.

Ces quelques considérations font tout de suite comprendre l'importance de la méthode du professeur Nélaton. La *taille prérectale* n'est pas, comme ont pu le croire quelques chirurgiens, une modification plus ou moins insignifiante de la taille bilatérale. Ce qui fait de la taille prérectale une véritable méthode, c'est 1° de ne jamais intéresser le rectum, puisque la paroi antérieure de cet organe sert de guide au bistouri de l'opérateur pour gagner le sommet du triangle recto-uréthral; 2° d'éviter la section du bulbe. Il est toujours possible en effet par cette méthode de le reporter en haut, quel que soit le niveau où il descende. M. Nélaton, en profitant de tous les travaux de ses devanciers, a diminué notablement, par ce qu'il a ajouté à la taille, la gravité de cette opération.

La section des parties molles du périnée faite en travers, surtout dans la taille bilatérale, expose à rencontrer sous le bistouri les artères hémorrhoïdales, les artères bulbeuses; l'incision verticale sur la ligne médiane devait mettre à l'abri de ce danger à condition de la pratiquer entre le bulbe et l'anus : c'est ce qu'avait fait Buchanan en instituant la taille *médiane sous-bulbeuse*.

L'incision médiane a été de nouveau préconisée par M. Bouisson qui, à l'instar de Jean des Romains, la pratique sur le côté gauche du raphé. Ce chirurgien a de plus préconisé la section du rayon inférieur au lieu des rayons obliques de la prostate, modification à laquelle je vois plusieurs inconvénients sans distinguer nettement ses avantages. Civiale était aussi revenu à la section des parties molles sur la ligne médiane tout en divisant la prostate à la manière de Dupuytren; c'est la taille qu'il appelait *médio-bilatérale* (1).

La lithotomie est entrée depuis quelques années (1863) dans une phase toute nouvelle, grâce aux travaux de M. Dolbeau. Le jeune professeur a repris et fécondé l'idée si ingénieuse de Jean des Romains ; mais il a tellement perfectionné cette vieille méthode, complétement et justement tombée dans l'oubli, qu'il l'a faite sienne. La taille de l'habile chirurgien de Beaujon diffère tellement de celles pratiquées jusqu'alors, qu'il convient d'en indiquer ici les principaux temps.

Ces temps sont au nombre de trois :

1° Section médiane sous-bulbeuse;

(1) Cet article étant exclusivement destiné à l'étude de la taille périnéale, nous ne faisons que rappeler ici les tailles *recto vésico-périnéales* que M. Chassaignac a pratiquées avec son instrument, l'écraseur linéaire.

2° Dilatation du col de la vessie;

3° Lithotritie périnéale.

1° *Section médiane sous-bulbeuse.* — Le malade doit être placé dans la position recommandée pour la taille. Cela fait, on introduit lentement un cathéter cannelé jusque dans la vessie, puis on l'abandonne à un aide chargé de le maintenir exactement sur la ligne médiane.

Le chirurgien armé d'un bistouri fait, suivant le raphé périnéal, une incision de 2 centimètres seulement qui vient se terminer à l'union de la muqueuse anale et de la peau ; cette première incision comprend la peau et le tissu cellulaire sous-jacent. On coupe ensuite lentement, et les fibres circulaires du sphincter de l'anus apparaissent dans la plaie. L'anneau musculaire doit être ménagé absolument, mais il faut constater sa présence comme un point de repère ; c'est en effet au niveau de la pointe, c'est-à-dire là où il s'entre-croise avec le muscle bulbo-caverneux, qu'il faut pénétrer pour atteindre l'urèthre. Lorsque les fibres musculaires apparaissent dans la plaie, l'opérateur place son doigt index gauche dans l'angle postérieur de l'incision, et en déprimant les tissus il arrive facilement à reconnaître le cathéter; il fait alors la ponction de l'urèthre. Une incision du canal de 1 centimètre d'étendue suffit à l'introduction du dilatateur (1).

2° *Dilatation du col vésical.* — Sans quitter la rainure du cathéter le chirurgien substitue le dilatateur au bistouri; il s'assure que les deux instruments sont bien en contact. A ce moment, le dilatateur est à peu près perpendiculaire à la direction du cathéter et de la portion membraneuse. On dilate la plaie uréthrale; cela fait, on laisse l'instrument revenir à son volume primitif et on engage sa pointe dans la portion membraneuse elle-même, que l'on dilate également. Les branches du dilatateur sont de nouveau fermées, et l'instrument est alors poussé dans la vessie ainsi qu'on le fait pour le lithotome. Le cathéter étant retiré de la vessie, la dilatation du col vésical est effectuée et l'instrument retiré tout ouvert par la plaie périnéale. Il existe alors dans l'épaisseur du périnée un trajet qui commence en avant de l'anus et qui *finit* au col de la vessie; ce conduit, qui résulte du refoulement des tissus, permet l'introduction du doigt.

---

(1) M. Dolbeau a fait construire, pour pratiquer sa taille, des instruments spéciaux qui sont figurés dans son ouvrage.

3° *Lithotritie périnéale.* — La voie est actuellement faite, il ne reste plus qu'à fragmenter la pierre et à en faire sortir les débris. Le long de l'indicateur gauche qui sert de guide, on fait pénétrer le gros lithoclaste dans la vessie.

La manœuvre qui consiste à saisir la pierre ne diffère pas notablement de celle qu'on exécute dans la lithotritie ordinaire ; elle est peut-être un peu plus difficile, mais elle exige surtout une certaine habitude. Lorsque le lithoclaste est dans la vessie, il faut diriger son bec la pointe en haut vers la partie latérale gauche du réservoir ; cela fait, on ouvre largement l'instrument en portant la branche femelle vers la paroi postérieure ; il suffit alors d'un mouvement de rotation de gauche à droite pour s'emparer du calcul.

La pierre saisie on la mesure, on la fixe, on tente de l'écraser. Si elle résiste, on percute lentement et à petits coups répétés. Aussitôt que le calcul a été fragmenté, on abandonne le casse-pierre et on lui substitue un instrument à mors plats avec lequel on reprend les différentes portions de la pierre.

L'extraction des débris calculeux s'effectue sans règles bien précises ; on emploie successivement les tenettes, le bouton et les injections à grande eau. Telles sont les grandes périodes par lesquelles a passé la lithotomie.

Recherchons maintenant quelle est la valeur des principales méthodes de taille périnéale.

La supériorité d'une méthode sur une autre ne saurait se démontrer que par les accidents que l'une ou l'autre entraîne après elle. Quels sont ces accidents et à quoi sont-ils dus?

Parmi les causes de mort, les unes sont rares, les autres sont fréquentes. Les premières, telles que l'ébranlement nerveux, l'urémie, les accidents pernicieux, tiennent peu à la méthode employée ; le volume de la pierre et la difficulté de son extraction, une maladie des reins, en sont la cause. Les causes fréquentes sont : l'hémorrhagie, la phlébite, l'infection purulente, l'infiltration d'urine dans le tissu cellulaire pelvien et la gangrène qui la suit, l'inflammation de la vessie, la péritonite. Notons les fistules urinaires comme accident secondaire. La meilleure méthode de taille sera celle qui mettra le mieux le malade à l'abri de ces accidents.

Ne rappelons que pour mention la taille de Celse.

La taille par le grand appareil de Jean des Romains a réalisé d'un seul coup un immense progrès. On se rappelle que cette taille con-

siste dans la section de l'urèthre sur un conducteur et la dilatation forcée du col de la vessie. Cette méthode doit être abandonnée pour plusieurs raisons :

1° Jean des Romains coupait fatalement le bulbe de l'urèthre dans toute sa hauteur, il exposait donc le malade à des chances de mort par hémorrhagie immédiate, mais surtout par phlébite et infection purulente;

2° Il extrayait le calcul par le col de la vessie dilaté; il ne pouvait donc extraire que les calculs d'un petit volume;

3° Il conseillait, il est vrai, de briser par le périnée les pierres trop grosses pour passer à travers le col; mais ce broiement n'était tenté que lorsque la pierre avait résisté à d'énergiques tractions, et toujours alors le col était déchiré dans une étendue plus ou moins grande, ce que les autopsies démontraient. Ajoutons que l'appareil instrumental était défectueux.

La taille latéralisée de frère Jacques était détestable au début, puisque cet opérateur se servait d'un mauvais conducteur, de mauvais instruments, et coupait aveuglement le bulbe, le col, la prostate, parfois le corps de la vessie et aussi le rectum; le malade était donc exposé à tous les accidents que nous avons énumérés, d'où les résultats désastreux de frère Jacques; mais la taille latérale régularisée surtout par frère Côme mettait le malade dans de bien meilleures conditions, aussi les chirurgiens l'ont-ils longtemps employée. Ce qu'on peut lui reprocher, c'est :

1° De sectionner le bulbe ou du moins de n'avoir pas pour principe de le ménager; de dépasser souvent les limites de la prostate et d'entamer ainsi le plexus veineux prostatique;

2° D'exposer particulièrement à l'hémorrhagie en coupant les artères du périnée et surtout la transverse du bulbe; de ne pas donner une voie suffisante.

La taille bilatérale de Dupuytren réalisait certainement un progrès sur la méthode précédente ; en effet, l'hémorrhagie était moins à craindre, puisque l'artère bulbeuse était plus sûrement ménagée. Les plexus veineux prostatiques étaient plus à l'abri par une double incision que par l'incision unique. La taille de Dupuytren n'est passible que d'un reproche sérieux, la section du bulbe de l'urèthre.

Il était donc important de trouver une méthode qui, profitant de toutes les découvertes antérieures, réalisât en outre les progrès suivants :

1° Ménager le bulbe de l'urèthre;

2° Ménager les plexus veineux prostatiques;
3° Éviter les artères principales du périnée;
4° Fournir un libre écoulement à l'urine;
5° Donner la plus large voie possible pour l'extraction de la pierre.

On devait ainsi rendre certainement plus rares l'hémorrhagie, la phlébite, l'infection purulente et l'infiltration urineuse, qui sont les causes les plus fréquentes de mort après l'opération de la taille. Ces progrès ont été réalisés en partie par M. Nélaton dans la taille prérectale. Aussi donnons-nous une préférence marquée à cette méthode sur celles qui l'ont précédée.

Mais n'est-il pas évident que toutes les conditions exigées pour éviter les accidents sont merveilleusement remplies par la lithotritie périnéale du professeur Dolbeau? Depuis longtemps, du reste, sa méthode est passée du domaine de la théorie dans celui des faits. Ce chirurgien a pratiqué vingt-deux lithotrities périnéales sur des sujets de 71, 67, 66, 65, 63, jusqu'à 18 ans, un seul de 2 ans et demi.

Son dernier opéré, le vingt-deuxième, a seul succombé; c'est un vieillard de soixante-huit ans, qui s'est pendu alors que tout faisait prévoir une guérison. Cette circonstance a permis à M. Dolbeau de présenter les pièces à la Société de chirurgie, qui a pu ainsi constater l'intégrité du rectum, du bulbe, du col et du corps de la vessie.

Ces résultats sont de nature à frapper vivement l'esprit des chirurgiens.

La guérison s'est toujours opérée rapidement et sans entraves : pas une seule hémorrhagie, jamais de fièvre, pas une fistule consécutive.

Après l'extraction des débris du calcul, le col revenant sur lui-même permet au malade de retenir ses urines, en sorte qu'il n'est pas mouillé comme à la suite des autres tailles.

Il faut reconnaître toutefois que le troisième temps de l'opération, le brisement et l'extraction des calculs, est un temps long, souvent pénible et difficile; lorsque la pierre est grosse, il est nécessaire d'introduire un grand nombre de fois les instruments dans la vessie; mais l'expérience a démontré que les suites n'en sont pas plus défavorables.

Nous pensons résumer fidèlement l'état actuel de la science sur l'importante question de la lithotomie en disant qu'il n'y a plus que deux grandes méthodes en présence :

1° Quelle que soit la direction de l'incision extérieure, le chirurgien se fraye une voie plus ou moins large en *incisant le col de la*

vessie et la prostate, afin d'extraire la pierre d'un seul coup; c'est la méthode générale, représentée par la taille prérectale de M. Nélaton;

2° *Le col de la vessie et la prostate ne sont jamais incisés, mais dilatés sans déchirure*, et la pierre est retirée par fragments; c'est la lithotritie périnéale de M. Dolbeau.

La question à résoudre est donc celle-ci : la gravité de la taille dépend-elle des incisions cervicales de la vessie, et devons-nous y renoncer à jamais?

C'est aux faits, c'est à l'avenir qu'il appartient de répondre.

CHIMIE ET PHARMACIE.

Moyen de reconnaître la pureté du sulfure de carbone.

Le sulfure de carbone est aujourd'hui très-employé dans l'industrie pour isoler de certaines substances les corps gras, les résines, les huiles fixes et volatiles, le soufre ou l'iode qu'elles contiennent.

Ce dissolvant joue aussi son rôle dans les analyses chimiques; malheureusement on ne le trouve que rarement pur dans le commerce de la droguerie. Pour s'en servir, il faut constater sa pureté ou le rectifier, si on ne veut pas s'exposer à commettre des erreurs graves; mais comme la distillation de ce véhicule offre des dangers pour les pharmaciens qui n'ont pas à leur disposition des locaux spéciaux et des appareils appropriés à cette opération, on peut obvier à ces inconvénients au moyen d'une analyse prompte, simple, facile et peu dispendieuse : ainsi on met dans une capsule en porcelaine 1 gramme de papier blanc à filtrer préalablement lavé à l'eau distillée et très-sec; on verse dessus 20 grammes de sulfure de carbone, on expose ce vase au courant de l'air atmosphérique.

Si le sulfure de carbone n'est pas pur, il se colore à mesure qu'il s'évapore; des stries blanchâtres viennent se former à sa surface; lorsqu'il ne reste presque plus de liquide, on aperçoit sur le papier une matière blanche qui est solide, une autre qui est jaune et liquide; on continue la dessiccation, on pèse de nouveau le papier pour déterminer le poids du résidu.

La matière blanche tache le papier comme le beurre, dont elle a

l'aspect et la consistance ; on roule le papier, on y met le feu ; la fumée qu'il répand en brûlant affecte très-fortement le nez ; c'est de l'acide sulfureux que l'on respire ; le sulfure de carbone de bonne qualité ne présente pas ces phénomènes.

Stanislas MARTIN.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

Du traitement de l'épilepsie par le bromure de potassium.

Parmi les maladies graves que renferme le cadre nosologique, il n'en est peut-être pas de plus terrible que l'épilepsie. Il n'en est pas non plus à propos de laquelle on ait si souvent expérimenté et proposé des remèdes plus variés. Il semble, au premier abord, que cette foule de moyens soit une garantie de succès, et la médecine paraît ici véritablement bien armée. Mais il est loin d'en être ainsi. De même que les peuples heureux sont ceux qui n'ont point d'histoire, on pourrait dire également que les maladies les moins funestes sont celles dont l'histoire thérapeutique se peut écrire en quelques lignes. Et c'est, hélas ! tout un volume qu'on remplirait avec la simple énumération des moyens préconisés contre l'épilepsie. Depuis l'armoise, la gratiole et la poudre de taupe grillée jusqu'à l'acide prussique et au nitrate d'argent, on a tout essayé. Mais soit que ces tentatives aient été faites d'une façon purement empirique, soit que les expérimentateurs ne se soient avancés qu'appuyés sur quelque vue d'esprit, le résultat a toujours été le même. Toutes ces médications, pour avoir eu des fortunes diverses, ont néanmoins et en définitive abouti à l'impuissance, et l'expérimentation continue.

Quelques moyens, cependant, ont semblé, dans ces derniers temps, donner des résultats favorables. C'est ainsi qu'entre les mains de M. Herpin le lactate de zinc a pu compter quelques succès. La médication par la belladone, préconisée par Debreyne, a eu l'appui de l'autorité de Trousseau, l'illustre clinicien, l'éminent thérapeutiste. Puis est venu le bromure de potassium. Ici, le procès est encore pendant. On a produit en faveur de ce médicament des faits parfois si constamment favorables, qu'on ne peut s'empêcher de craindre qu'il n'y ait eu là quelque illusion, quelque éblouissant mirage. Ayant

été à même d'observer, dans le service de M. le docteur Rousseau, le très-distingué directeur de l'asile de Dôle, un certain nombre d'épileptiques traités par le bromure de potassium, je vais résumer, en quelques observations rapides, les faits dont j'ai été témoin. J'essayerai ensuite de les commenter brièvement, l'esprit libre de toute préoccupation, de toute théorie préconçue.

Obs. I. Joséphine A***, trente-quatre ans, couturière, célibataire. La maladie paraît être la suile de convulsions de la première enfance. Les accès, peu fréquents en général, sont très-intenses lorsqu'ils se présentent par série. Après ces attaques multipliées, on remarque chez la malade un délire intense, une extrême agitation. Le tout est suivi d'une sorte d'anéantissement, d'une prostration complète. C'est le 31 juillet que Mlle A*** prend pour la première fois du bromure de potassium. Le médicament est administré suivant la méthode ordinaire, c'est-à-dire que l'on commence par 1 gramme, la dose étant augmentée de 1 gramme tous les huit jours. Sous l'influence de cette médication, les crises ne tardent pas à tomber de vingt par mois à dix, puis à deux très-faibles; un mois se passe sans attaques, mais en novembre arrivent des crises en série d'une très-grande intensité à la suite desquelles la malade est en proie à une agitation maniaque tellement violente, qu'on est obligé de lui mettre la camisole de force pour l'empêcher de frapper les personnes qui l'entourent, ou de se blesser elle-même. Une stupeur profonde suit l'accès de manie, puis se dissipe insensiblement.

Obs. II. Juste C***, cultivateur, trente ans, célibataire. La maladie reconnaît pour cause première l'hérédité. Le grand-père de C*** était aliéné. L'affection convulsive s'est déclarée chez ce malade à la suite d'une vive frayeur et remonte à douze ans environ. Les attaques ont toujours conservé à peu près le même caractère. Elles se montrent assez rares, mais très-violentes. Elles sont suivies d'hallucinations et d'une agitation maniaque qui va jusqu'à la fureur. Dans l'intervalle des crises, on constate une dépression notable des facultés intellectuelles. Sous l'influence du bromure de potassium, en juin, C*** n'éprouve aucune crise; en juillet, une faible. En août, les crises se montrent de nouveau accompagnées d'accès d'agitation d'une intensité extrême.

Obs. III. Jean T***, cultivateur, trente-sept ans. On ne peut signaler, chez ce malade, aucune trace héréditaire; mais de nombreux excès alcooliques paraissent avoir exercé une influence fâcheuse sur la marche de la maladie. A la suite de ces excès, les crises devenaient plus fréquentes. Elles étaient accompagnées d'accès d'agitation pendant lesquels T*** se montrait dangereux pour les personnes qui l'entouraient. Il est interné à l'asile de Dôle en août 1865. Depuis son entrée à l'établissement jusqu'au mois de décembre, on constate chez lui environ deux crises par mois. En décembre 1865, le malade éprouve dix-neuf crises. Puis les crises ne se

montrent plus que deux fois par mois jusqu'en août 1866. A dater de cette époque, T*** ne s'agite plus à la suite de ses attaques, qui ont lieu quatre ou cinq fois par mois. Le 28 février le malade entre à l'infirmerie pour une douleur à la cuisse, dont il est assez difficile de déterminer la cause. Bientôt cependant la maladie se dessine. T*** accuse de l'insensibilité des extrémités; il ne se soutient que difficilement sur ses jambes. Les attaques continuent, la médication par le bromure de potassium est instituée et les crises cessent complétement; mais la paraplégie s'est définitivement établie. Quelque temps après, la médication par le bromure de potassium ayant été suspendue, on vit survenir de nouvelles attaques. Je dois ajouter qu'en même temps que les crises se montraient, la paraplégie traitée par les courants électriques tendait à disparaître. Le bromure de potassium vient de nouveau d'être administré au malade qui fait le sujet de cette observation.

Obs. IV. Céline R***, vingt-deux ans, couturière. Cette jeune fille, petite, rousse, à peau blanche, présente tous les attributs du tempérament lymphatique. C'est à la suite d'une vive frayeur que s'est manifestée pour la première fois l'affection convulsive. Il paraît qu'au début de la maladie les attaques coïncidaient avec l'apparition du flux menstruel. Chaque crise était précédée d'une agitation violente et suivie d'une dépression considérable. Céline entre à l'asile le 11 janvier 1865. En présence de l'état anémique évident de cette jeune fille, une médication tonique est instituée. Une amélioration sensible fut bientôt constatée. Le mois qui suivit l'entrée de la malade à l'établissement se passa sans crises et l'état intellectuel fut favorablement modifié. Cependant cet heureux changement ne fut pas de longue durée. Les crises ne tardent pas à reparaître. Elles sont cependant peu fréquentes; on n'en constate guère qu'une, deux, trois par mois. Cet état reste de même du mois de mars 1866 au mois de février 1869. Le 5 mars 1869, la malade est soumise au traitement par le bromure de potassium. Pendant le mois de mars, il y eut quatre crises, en avril vingt-cinq suivies d'agitation, d'idées de suicide, etc.; en mai, pas de crises; en juin, deux; juillet, zéro. En août et septembre, cinq crises se montrent avec une fréquence extrême; mais elles ont changé de caractère. C'est un mélange de symptômes hystériques et épileptiques. Après un certain nombre de ces attaques, la vue est affaiblie, l'intelligence obtuse, et la malade est en proie à des hallucinations de toute sorte. Elle entend des personnes placées dans la pièce voisine, qui lui disent des injures; on voudrait la voir morte. Une nuit, à la suite d'une violente attaque, elle croit qu'on vient la chercher pour l'enterrer, etc. Elle a, du reste, conscience de sa situation, et demande si elle ne devient pas folle. On constate chez cette malade, à la suite de ses crises, un profond affaiblissement des facultés intellectuelles, et, bien qu'elle soit assez habile, elle ne travaille plus que difficilement. Peu à peu cependant l'hébétude se dissipe, l'intelligence revient et avec elle l'aptitude au travail.

Obs. V. Charles P***, vingt-sept ans, célibataire, sans profession. On n'a aucun renseignement sur les antécédents de ce malade ni sur les causes de la maladie. Les crises se manifestent fréquemment, et, quand elles surviennent par série, elles sont suivies d'accès d'agitation qui rendent le malade extrêmement dangereux. Un traitement par l'extrait d'aconit ne paraît pas avoir eu de résultat bien marqué. Les crises sont de douze à quinze par mois. Le bromure de potassium est administré suivant la méthode ordinaire et le malade n'éprouve, en juillet, que quatre crises faibles. En août, les crises se montrent avec la même fréquence, mais elles ont peut-être un peu perdu de leur intensité.

Obs. VI. Frédéric G***, cultivateur, vingt-cinq ans, célibataire. La maladie a débuté, chez ce malade, à la suite d'une vive frayeur qu'il a éprouvée à l'âge de treize ans. Il fut précipité dans une rivière sur les bords de laquelle il jouait avec ses camarades. Les crises sont très-intenses et suivies d'un délire roulant toujours dans le même cercle d'idées orgueilleuses. Il prétend être le fils de Napoléon ; c'est Dieu et son ange gardien qui le lui ont fait savoir, etc. Un traitement par la belladone n'amène aucun changement dans la situation du malade. Le 16 juin, G*** est soumis à l'action du bromure de potassium. Juin, six crises ; juillet, trois (une forte, deux petites); août, dix crises; septembre, dix; résultat nul.

Obs. VII. Auguste P***, cultivateur, vingt-six ans, célibataire. Ce malade est atteint d'épilepsie sans complication de manie. Les attaques sont assez fréquentes, mais faibles. Le traitement par le bromure de potassium a été continué pendant un mois et demi. Sous l'influence de ce médicament, les crises, de sept par mois environ, tombent à quatre; mais bientôt, tout en demeurant un peu plus rares, les attaques se présentent avec un caractère d'intensité qu'elles n'avaient point eu jusque-là. Le malade, à la suite de ces crises, est pris d'accès d'agitation qu'on n'avait encore jamais constatés. Le bromure de potassium est supprimé.

Obs. VIII. N***, charpentier, quarante-sept ans, marié. La maladie s'est déclarée après une fièvre typhoïde que le malade a eue à l'âge de vingt-neuf ans. Les crises sont fréquentes et très-intenses. Une hémiplégie du côté gauche, une douleur de tête, fixe, continue, font supposer que l'affection convulsive est liée à une lésion des centres nerveux. On peut soupçonner la présence, dans le cerveau, de quelque néoplasme. Comme je l'ai dit, les crises sont très-fréquentes; mais elles n'ont jamais été accompagnées d'agitation. A peine s'il y a, après les attaques, un peu d'hébétude qui ne tarde pas à disparaître. Le malade est soumis au traitement par le bromure de potassium, et, sous l'influence de cette médication, N*** ne tarde pas à s'agiter. Il délire, sort de son lit, devient méchant. La médication est suspendue et l'agitation maniaque disparaît.

Obs. IX. Alexandre V***, cultivateur, vingt-cinq ans, célibataire. Lors de son entrée à l'asile, on constatait chez ce malade des attaques assez rares, mais très-intenses. A la suite de ses crises, il

était en proie à une violente agitation maniaque. Il se jetait sur les personnes qui l'entouraient, les injuriait, les frappait, etc. Bientôt les crises deviennent plus nombreuses ; les accès d'agitation se présentent toujours fréquemment. L'intelligence s'affaiblit, la mémoire est paresseuse, la sensibilité obtuse. Cet état persiste jusqu'en février 1869, où le bromure de potassium est administré au malade sans aucune espèce de résultat.

Obs. X. Joséphine L***, trente-sept ans, mariée. L'affection convulsive s'est déclarée chez cette malade à l'âge de quatorze ans à peu près. La cause de la maladie réside dans la prédisposition héréditaire. Le père de Mme L*** a été atteint d'un accès de manie à l'âge de vingt-deux ans, sa grand'mère était aliénée, un de ses frères est épileptique. Pendant longtemps, les crises ne se sont montrées qu'à d'assez rares intervalles. Après son mariage, elles devinrent plus fréquentes, et, dans les derniers temps, cette malade éprouvait quatre attaques par nuit. Ces accès répétés ne tardèrent pas à avoir sur l'intelligence un retentissement fâcheux. Enfin une quinzaine de jours avant qu'elle fût reçue à l'établissement, et à la suite de la perte d'un enfant, la maladie s'est compliquée d'un véritable délire maniaque. Elle a voulu se précipiter par une fenêtre et se livrait à des violences de toute espèce. Mme L*** fut traitée tout d'abord par l'oxyde de zinc. Cette médication fut suivie d'une amélioration assez sensible. Mais bientôt la malade est en proie à un délire des plus violents, elle frappe, déchire, etc. Les crises sont de trente-huit à quarante par mois. Sous l'influence de ces attaques répétées, l'intelligence s'affaiblit, la mémoire se perd et Mme L*** tombe dans un état complet d'insensibilité. Le 11 juin 1869, la malade est soumise au traitement par le bromure de potassium. Peu à peu les crises diminuent, l'intelligence renaît, la mémoire revient. Les crises n'ont reparu qu'à de rares intervalles. En juillet, trois; en août, zéro; septembre, deux; octobre, une (ces trois dernières, très-faibles). Aujourd'hui, bien qu'il y ait encore chez elle une certaine faiblesse intellectuelle, cette malade n'est plus reconnaissable, tant son état mental s'est amélioré depuis qu'elle prend du bromure de potassium.

De ces faits que faut-il conclure? Les résultats sont divers, et leur appréciation ne laisse pas d'être assez délicate. Cependant il est impossible de se dissimuler que le bromure de potassium n'agit qu'assez rarement sur les épilepsies anciennes. Parmi les observations que nous venons de rapporter, il n'y a guère que deux cas dans lesquels on ait obtenu une amélioration marquée, je veux parler des observations X et III. Et, pour ce dernier cas, il est encore à remarquer que les accidents n'ont cessé complétement que lorsque la paralysie s'est définitivement établie. On pourrait donc se demander si la paralysie n'a pas eu quelqu'influence sur la sus-

pension des crises. Mais quel que soit le caractère variable, protéique, si je peux ainsi dire, des affections nerveuses, je n'oserais point refuser absolument au bromure de potassium le bénéfice de cette amélioration. Car ce dernier médicament ayant été supprimé, les accidents convulsifs n'ont pas tardé à reparaître. Je dois remarquer néanmoins qu'en même temps que renaissaient les crises, la paralysie s'améliorait sous l'influence de l'électricité. Et si l'on voulait raisonner ici avec toute la rigueur scientifique, peut-être ne faudrait-il accorder au médicament une action réellement efficace que dans le cas où, la paralysie ayant complétement disparu, les crises épileptiques restèrent également suspendues. C'est pourquoi nous réservons cette observation, ne croyant pas la pouvoir encore insérer définitivement au compte des succès obtenus par le bromure de potassium.

Si maintenant les autres faits ne nous fournissent aucun résultat en faveur de la médication qui fait l'objet de cet article, ils ne sont pourtant pas dénués d'intérêt, et nous ferons à leur sujet quelques observations.

Les observations I, II, IV, VII, VIII nous montrent la médication par le bromure de potassium suspendant les accès pendant un espace de temps plus ou moins long, pour aboutir, en définitive, à une crise plus violente que celles auxquelles les malades étaient précédemment sujets. Il semble qu'il y ait là, et par le fait du médicament, une sorte de concentration du principe morbide, comme une accumulation de la force nerveuse déviée qui, lorsqu'elle est arrivée dans la cellule à un degré donné de condensation, éclate tout à coup pour produire des phénomènes d'une intensité inusitée. Je sais tout ce que présente de hasardeux une semblable explication. Mais je n'entends nullement établir ici une théorie, je veux seulement traduire un fait qui se présente souvent dans l'histoire thérapeutique des affections convulsives. « Nous avons observé certains cas, dit M. Girard de Cailleux, où la belladone, employée contre des accès isolés, finissait par les suspendre pendant quinze jours, un mois, deux mois, puis ramenait les crises par série. » « La seule modification, écrit M. Morel dans son remarquable *Traité des maladies mentales*, obtenue chez une jeune femme épileptique par l'emploi des sels de cuivre, du valérianate de zinc et d'atropine, de la belladone, du sulfate de quinine et d'une foule de médicaments successivement employés, fut un éloignement plus grand de chaque accès, c'est-à-dire que, au lieu de revenir tous

les trois mois, la crise n'éclatait que vers le quatrième ou cinquième mois. Mais cette modification elle-même déterminait des accès plus violents et suivis de phénomènes comateux très-inquiétants... Plus d'une fois, ajoute encore cet éminent aliéniste, on est parvenu à faire avorter plusieurs accès d'épilepsie; puis il est arrivé que le malade a été comme foudroyé dans un accès suprême, qui à lui seul a résumé l'intensité de tous ceux qui n'avaient pas eu lieu. »

Je rapprocherai de ces citations un fait que j'ai eu l'occasion d'observer à l'hôpital Necker, et que j'ai consigné dans le *Bulletin de Thérapeutique*. Je demande la permission de reproduire ici la partie la plus saillante de cette observation.

Il s'agissait d'une jeune fille atteinte de chorée et traitée par les inhalations de chloroforme. Sous l'influence de ce moyen, le tremblement disparut pour reparaître le lendemain. Chaque fois que revenait le mouvement choréique, le chloroforme était employé et, comme je l'ai déjà dit, les matinées où l'on chloroformisait la malade étaient suivies d'un calme complet pendant tout le reste du jour. Puis il arriva que, sous l'influence de l'anesthésique donné au retour du tremblement, ce ne fut pas seulement pendant le reste du jour que la malade jouit d'un calme complet, mais encore pendant la journée du lendemain. L'agitation choréique ne revenait donc plus que de deux jours l'un, et les choses demeurèrent en cet état pendant un temps assez long. Je demeurai frappé de ce fait que l'emploi du chloroforme avait non-seulement fait cesser les convulsions, mais encore éloigné le retour de cet accident. Comment le chloroforme, employé dans les mêmes circonstances et aux mêmes doses, avait-il fini par produire plus qu'il ne produisait d'abord, à savoir l'éloignement du retour du tremblement? Y avait-il là une modification spéciale exercée sur la cause de la maladie, ou une habitude morbide simplement rompue? Ces deux causes agissaient-elles à la fois? Quoi qu'il en fût, un fait restait certain, c'était que, par l'introduction du chloroforme dans l'économie, le tremblement choréique cessait. Je me demandai alors si, en chloroformisant la malade dans les intervalles de repos qu'on avait déjà obtenus, on ne préviendrait pas le retour des convulsions. Je soumis cette idée à M. Vernois, qui, avec sa bienveillance accoutumée, voulut bien diriger le traitement dans le sens que j'ai dit. La malade fut chloroformisée tous les deux jours, en ayant soin de choisir pour point de départ un jour de calme; et sous l'influence de la méthode anesthésique ainsi modifiée, six ou sept jours se passèrent sans convul-

sions. Déjà la santé générale semblait s'améliorer, l'appétit revenait, l'état moral était excellent, quand le tremblement reparut plus accentué qu'auparavant.

On le voit, les résultats obtenus par le bromure de potassium sont loin d'être quelque chose d'isolé dans l'histoire des affections convulsives. Un tel résultat a plus de portée qu'on ne le supposerait tout d'abord. Van Swieten avait cru pouvoir écrire : « De même que la trace des idées qui ne sont point rappelées de temps en temps s'efface entièrement, de même, si les mouvements épileptiques ne sont point renouvelés, l'aptitude à les reproduire se détruit. » Mais si, comme les observations que je viens de rapporter le paraissent assez montrer, la suspension des accès obtenue par le bromure de potassium, la belladone, etc., n'aboutit en définitive qu'à un redoublement dans l'intensité des crises, quel bénéfice peut-on espérer d'une interruption dans la marche des accidents convulsifs? Aucun, nous le craignons. En tout cas, ce n'est pas en déshabituant l'économie des phénomènes pathologiques qu'agissent la plupart des médicaments dont nous venons de parler et en faveur desquels on a pu revendiquer un certain nombre de succès. Nous nous voyons donc forcés d'abandonner une vue d'esprit qui, dans le traitement des maladies nerveuses, semblait devoir être féconde en résultats et sur laquelle des praticiens autorisés ont souvent cru pouvoir asseoir toute une médication : je veux parler de la théorie de la rupture de l'habitude morbide, que, dans les quelques lignes citées plus haut, van Swieten résumait tout à l'heure. Nous retombons ainsi dans le dédale des actions inconnues, nous marchons sans guide, et à une médication raisonnée nous substituons l'empirisme. Quoi qu'il en soit à cet égard, nous pensons qu'on ne saurait trop insister sur ce caractère des affections convulsives qu'on ne parvient à suspendre que pour aboutir à un redoublement dans l'intensité des accidents. Il semble, en effet, que, dans certains cas, on ne fasse guère qu'escompter l'avenir, si je puis ainsi parler; et l'on voit alors avec quelle prudence l'expérimentateur et le médecin devront se conduire en présence d'affections où l'on a de grandes chances de ne triompher momentanément de la maladie qu'au détriment du malade.

De ce qui vient d'être dit faudrait-il conclure que le bromure de potassium, l'oxyde de zinc, etc., ne sont d'aucune utilité dans le traitement de l'épilepsie? Non, assurément; et, pour le premier de ces médicaments en particulier, on a vu que j'ai rapporté deux

observations, une surtout, qui ne laisse aucun doute sur la réalité d'une action favorable. Mais il reste une chose à déterminer, chose toujours si importante en médecine pratique, l'indication.

Ici je demanderai la permission de me récuser. Je ne possède point, en effet, un assez grand nombre d'observations, je n'ai pas surtout l'autorité suffisante pour essayer même de résoudre une telle question. Je me bornerai donc à poser les conclusions suivantes, qui traduisent assez exactement, ce me semble, les faits consignés plus haut :

1° Le bromure de potassium ne nous a paru agir que rarement d'une façon efficace sur les affections épileptiques anciennes;

2° Après une diminution momentanée des accidents, il amène, au bout d'un espace de temps plus ou moins long, un redoublement dans l'intensité des crises;

3° Dans le plus grand nombre des cas, le délire maniaque est augmenté; deux fois (obs. VII, VIII) il s'est montré exclusivement sous l'influence de la médication;

4° C'est dans un cas d'hébétude profonde amenée par des crises épileptiques nombreuses que le bromure de potassium nous a donné le résultat le plus évidemment favorable.

D[r] Paul-Max Simon.

BIBLIOGRAPHIE.

Essai sur les maladies du cœur chez les enfants, par le docteur René Blache, ancien interne des hôpitaux, lauréat de la Faculté, secrétaire de la Société anatomique.

Pendant longtemps il a été de tradition que les maladies du cœur étaient rares chez les enfants ; aussi des auteurs du commencement de ce siècle, Gardien et Unterwood, qui ont écrit sur la pathologie infantile, ont passé sous silence cette classe de maladies ; mais l'auscultation se révèle et la découverte de Laennec change l'ordre des choses. En réalité, l'étude des affections cardiaques est récente ; ce n'est que dans ces dernières années que la pathologie infantile s'est enrichie de documents précieux relatifs aux maladies cardiaques et en particulier aux causes morbides. L'étude du rhumatisme dans le jeune âge et ses relations avec ces maladies si différentes,

la scarlatine et la chorée, ont surtout contribué à ce progrès. C'est aux travaux de Sée, Botrel, Barthez et Rilliet et Roger que nous devons une grande part dans ces progrès. Cependant jusqu'à ce jour aucune monographie n'avait paru sur les maladies du cœur chez les enfants; l'auteur a tenté l'essai et, soutenu par une prédilection traditionnelle dans sa famille, il a réussi.

Ce travail est divisé en deux parties : la première contient des considérations générales sur les maladies de l'enfance spéciales à l'appareil circulatoire et traite surtout de l'étiologie. Il est à remarquer que ces maladies sont très-fréquentes dans le jeune âge et se produisent dans deux conditions : sous l'influence de maladies constitutionnelles, telles que le rhumatisme, et celles qui se propagent par voisinage, telles que la pneumonie, la pleurésie. En général, les maladies du cœur, bien que secondaires, sont plus graves que la maladie; ainsi une endocardite ou péricardite, qui se joint si souvent à une attaque de rhumatisme articulaire, est souvent fatale. Le cœur d'enfant se prend plus facilement chez les enfants que chez les adultes, et Bouillaud a dit avec juste raison : « Chez les jeunes sujets, le cœur se comporte comme une articulation.» Chez eux le rhumatisme se circonscrit rarement aux articulations; les moindres manifestations, telles que l'érythème noueux, par exemple, se compliquent d'endocardite. Enfin la chorée, si rare chez l'adulte, est une cause fréquente des lésions cardiaques, si bien qu'on leur attribue une même origine, celle du vice rhumatismal. Enfin la scarlatine, la seule des fièvres éruptives, mais qui a, elle aussi, des connexions avec le rhumatisme, se complique de péricardite, comme Graves l'a bien décrit le premier. En somme, c'est le rhumatisme qui est la cause la mieux démontrée des maladies du cœur dans l'enfance, et l'on sait que l'hérédité y joue un grand rôle. En revanche, les maladies du cœur chez les enfants sont moins graves; chez eux, la maladie du cœur peut guérir, car il se fait une résolution des lésions inflammatoires, grâce aux progrès de l'âge et au développement de l'individu; il n'y aura de nouveaux dangers que si la diathèse se réveille.

La seconde partie comprend les maladies du cœur proprement dites : la péricardite, l'endocardite. Ces deux chapitres sont longuement et complétement traités, avec des observations nombreuses. Un troisième est consacré aux lésions des valvules et des orifices et à la myocardite. Un dernier chapitre est consacré à la sphygmographie et à la cardiographie chez l'enfant.

Comme on le voit, c'est une monographie assez complète des maladies de l'enfance. Il n'y manque que la description des vices de conformation qui se développent souvent tardivement à l'époque de la puberté, et nous souhaitons que notre confrère achève ainsi son œuvre, en nous donnant un véritable traité des maladies du cœur chez les enfants.

L'auteur est le fils d'un de nos maîtres vénérés qui a formé avec Trousseau cette pléiade des internes de l'hôpital des Enfants qui ont répandu partout à Paris et en province la trachéotomie ; il saura dignement soutenir l'honneur de son nom. Nous qui le connaissons et l'avons vu à l'œuvre, nous sommes convaincu que bientôt il aura acquis toutes ces « qualités qui, suivant M. Roger (1), sont particulièrement requises chez le médecin des enfants.

« Il devra être sagace, prompt à porter un jugement sûr et fondé sur l'expérience ; il devra être patient et doux : qu'il ait l'air d'aborder ses petits malades, qu'il leur sourie, qu'il soit affable, bon, qu'il ait, comme on l'a dit de Guersant, le *cœur maternel*.

« Le praticien savant et expérimenté qui possède l'heureux assemblage de ces dons de l'esprit et de ces qualités morales sera le médecin des enfants par excellence ; que de services il rendra aux familles, à la société, en protégeant contre la maladie ces frêles existences ! Combien de maux assiégent l'enfant et combien de soins sont nécessaires pour assurer sa conservation !

« Que le médecin obéisse toujours à ce sentiment de compassion si bien exprimé dans ce passage de Jean-Jacques : « Y a-t-il au « monde un être plus faible, plus misérable, plus à la merci de « tout ce qui l'environne, qui ait si grand besoin de pitié qu'un « enfant ? Ne semble-t-il pas qu'il ne montre une figure aussi « douce et un air aussi touchant qu'afin que tout ce qui approche, « s'intéresse à sa faiblesse et s'empresse à le secourir. »

F. B.

---

(1) *Sémiotique des maladies de l'enfance*, par M. H. Roger. Paris, 1864.

CLINIQUE DE LA VILLE.

Thoracentèse au vingt-deuxième jour d'une pleurésie aiguë. — Sortie d'une quantité considérable de liquide. — Guérison sans reproduction de l'épanchement.

Il s'agit d'un jeune homme de vingt-cinq ans, M. C***, employé chez un banquier. Ce malade, grand et maigre, n'est pas d'une robuste constitution; il a été atteint il y a huit ans d'une fièvre typhoïde qui l'a tenu quatre mois au lit, et est resté en convalescence pendant près d'une année.

Depuis ce temps, il est resté maigre, sans cependant souffrir d'autre chose que de *douleurs rhumatismales*.

Six mois avant la dernière maladie dont nous nous occupons, il a été atteint d'une *hydarthrose* de l'articulation tibio-tarsienne du pied droit. L'épanchement a nécessité huit jours d'alitement et n'a cédé qu'à deux vésicatoires; il a duré quinze jours en tout.

La maladie dont il est question ici a débuté le 23 juillet dernier; elle a commencé par de la fièvre et des vomissements, avec un type rémittent qui a fait administrer du sulfate de quinine; ce n'est qu'au cinquième jour qu'apparut le point de côté, et le docteur Bosia, médecin ordinaire du malade, reconnut alors un épanchement et fit appliquer immédiatement un vésicatoire.

L'épanchement ne diminuant pas, on fit mettre trois jours après un nouveau vésicatoire, et le lendemain, neuvième jour, on prescrivit en même temps le calomel à dose purgative.

La maladie marchant toujours, on administra, le onzième jour, le calomel à dose altérante. Cette fois la maladie sembla rétrocéder, la fièvre diminua, le malade put dormir et le niveau de l'épanchement s'abaissa; mais des sueurs copieuses apparurent, le malade s'affaiblit et l'on crut devoir prescrire, le quinzième jour, un nouveau vésicatoire. L'épanchement diminua encore et le malade commença à manger. Néanmoins cette nouvelle amélioration ne se soutint pas, l'épanchement s'accrut de nouveau, des accès de suffocation survinrent. Le colomel, administré de nouveau, donna des selles abondantes sans résultat. Ne comptant plus alors sur la médication ordinaire, le docteur Bosia se décida à la thoracentèse et me fit appeler en consultation.

Je vis le malade pour la première fois le 13 août, au vingt et

unième jour de la pleurésie. L'épanchement occupait la plèvre gauche, il était considérable. La matité était complète en arrière, et cela dans toute la hauteur de la poitrine jusqu'à la fosse susépineuse inclusivement. En avant, la matité allait depuis le bas jusqu'à la clavicule. Le bruit de souffle s'entendait en arrière dans toute la hauteur et se percevait de même en avant jusqu'auprès de la clavicule et notamment dans la région cardiaque. Les espaces intercostaux étaient élargis, les vibrations avaient disparu. Non-seulement l'épanchement occupait toute la hauteur de la poitrine, mais il en avait augmenté considérablement le périmètre, et surtout le diamètre antéro-postérieur. Le cœur, refoulé entièrement dans la moitié droite du thorax, battait sous le mamelon droit ; la pression était telle, qu'il y avait un peu d'œdème au côté gauche, depuis l'aisselle jusqu'à l'hypocondre. L'oppression était extrême, la respiration ne se faisait plus par le diaphragme, et l'ampliation thoracique n'était obtenue que par une élévation des côtes supérieures due aux muscles inspirateurs du cou ainsi qu'aux pectoraux.

Il n'y avait pas à hésiter, la thoracentèse était la seule ressource, et nous nous mîmes en mesure de la pratiquer le lendemain matin.

Le point choisi pour la ponction fut le septième espace intercostal, à 4 centimètres en avant de la ligne axillaire. Le trocart fut introduit directement, sans incision préalable de la peau, et, quoique l'introduction en ait été faite par une pression douce et sans secousse, on ne sentit pas de résistance présentée par les fausses membranes.

Un liquide citrin et transparent arriva aussitôt dans la canule et son enveloppe de baudruche, avec abondance d'abord, coulant d'une manière continue pendant l'inspiration comme pendant l'expiration.

Quand il y en eut 2 litres environ d'écoulés, les choses changèrent ; la respiration ne fut plus uniquement haute et suspirieuse, on commença à voir à chaque inspiration l'épigastre se soulever et indiquer par là que le diaphragme recommençait à fonctionner, et à chaque expiration, l'issue du liquide s'accélérait.

Peu à peu le cœur se rapprocha et les phénomènes perçus à la percussion et à l'auscultation disparurent à mesure que la poitrine se vidait.

Quand l'écoulement ne fut plus qu'insignifiant, on retira la canule avec les précautions ordinaires.

En somme, l'opération avait été des plus simples, les viscères

avaient repris leur place sans qu'il se produisît ces accès de toux qui sont si communs quand on pratique la thoracentèse. Le liquide ne fut pas sanguinolent, même dans les dernières portions. La sortie du liquide mit une heure à se faire, on ne fit rien pour l'activer.

Le pouls était tombé de 128 à 108.

Nous examinâmes alors le liquide, et nous pûmes constater que nous en avions retiré 5 *litres et demi*, pesant 6ᵏ,150. Ce liquide était légèrement poisseux et se coagula immédiatement après l'opération.

Les suites de l'opération furent des plus simples : l'oppression avait complétement disparu, le malade put prendre quelques aliments.

Cinq jours plus tard, la percussion et l'auscultation ne donnaient plus rien en avant. En arrière, la respiration s'entendait pure dans presque toute la hauteur, il n'y avait que très-peu de matité en bas. La fièvre était tombée et, huit jours après l'opération, le malade était en pleine convalescence. Un mois passé à Cannes lui a rendu sa santé complète.

Cette observation est, à notre avis, intéressante à plus d'un titre.

1° La quantité de liquide que nous avons retirée est énorme, nous ne connaissons pas d'observation qui mentionne une évacuation aussi considérable, et, malgré cela, la guérison n'en a pas moins été rapide et franche.

2° La qualité du liquide mérite aussi d'être considérée. Le liquide citrin et transparent était poisseux et s'est coagulé presque aussitôt. C'est un phénomène qui s'observe souvent et auquel nous attachons une certaine importance au point de vue du pronostic, parce qu'il indique une issue favorable.

En effet, nous avons rencontré la mention d'une semblable coagulation rapide dans 36 opérations de thoracentèse faites par d'autres ou par nous-même, et sur 36 fois 31 fois la guérison a eu lieu sans reproduction de l'épanchement; 3 autres fois, la guérison s'est encore faite, mais après reproduction du liquide, sans qu'il ait été nécessaire toutefois de recourir de nouveau à la thoracentèse. Enfin, une autre fois, la guérison a bien encore eu lieu après une seconde thoracentèse, et, en dernier lieu, on n'a eu à déplorer que la mort d'un seul malade deux mois après, et encore la mort a-t-elle été occasionnée par une péritonite, alors qu'on a trouvé la plèvre guérie.

Ces chiffres sont en effet très-rassurants.

3° L'opération a été des plus simples. L'issue première du li-

quide a été un peu brusque, mais après une évacuation de 2 litres de sérosité, la poitrine a repris ses mouvements ordinaires, la respiration est devenue peu à peu diaphragmatique, et le cœur a repris sa place à mesure qu'elle devenait libre.

Il n'y a eu pendant tout le temps de l'opération ni toux spasmodique ni syncope.

Il n'y a eu qu'un petit accident à la fin. Le trocart était resté une heure en place et s'était creusé une voie qui a eu quelque peine à se refermer; aussi, bien qu'en retirant le trocart on ait eu soin d'abaisser les lèvres de la plaie pour rompre le parallélisme, on n'a pu empêcher l'introduction d'une petite quantité d'air, environ 4 à 5 centimètres cubes. Cet air a été fort heureusement bientôt résorbé, et deux jours après on n'en retrouvait plus la trace. Cela n'a évidemment dérangé en aucune manière la guérison.

Pour résumer l'impression que nous a laissée cette observation, nous dirons que la marche croissante de l'épanchement, son énorme quantité, le déplacement extrême du cœur, etc., nous faisaient craindre une mort prochaine, et que tout au moins il aurait fallu au malade un temps considérable pour se rétablir ; tandis qu'en évacuant le liquide de la plèvre par une opération tout à fait inoffensive, on a pu guérir le malade en quelques jours, grâce à ce progrès tout récent de la thérapeutique.

C. Paul,
Agrégé de la Faculté, médecin des hôpitaux.

RÉPERTOIRE MÉDICAL.

REVUE DES JOURNAUX.

Eclampsie guérie par une injection sous-cutanée de chlorhydrate de morphine. La méthode hypodermique donne des résultats si surprenants, que nous n'hésitons pas à reproduire l'observation suivante, qui est due à un médecin distingué de l'école de Reims, H. Henrot:

« Une femme accouchée le 15 janvier est prise un mois après son accouchement d'une maladie de Bright caractérisée par œdème généralisé, bouffissure de la face, trouble de la vue et quantité notable d'albumine dans l'urine.

« Le 3 mars, elle est prise d'une attaque éclamptique très-violente. Je l'avais vue dans la matinée, rien ne pouvait faire supposer un pareil accident. M. Arthur Decès, appelé aussitôt, constate une violente attaque d'éclampsie, et fait appliquer des sinapismes et ordonne du sirop d'éther.

« D'une heure à cinq heures, époque à laquelle je vois la malade, il y a eu deux nouvelles attaques, qui ont duré chacune un quart d'heure ou vingt minutes. Pendant ces attaques, les yeux sont retournés, une écume sanglante sort par la bouche, les membres

supérieurs et inférieurs présentent une roideur tétanique qu'il est difficile de vaincre ; les sens et toute la surface tégumentaire sont complètement insensibles aux différents excitants ; il existe un coma profond.

« Dans l'intervalle des attaques, Mme X*** reprend connaissance, mais elle n'a pas conscience de l'attaque qu'elle vient d'avoir ; à plus forte raison, elle ne se souvient ni de sa durée ni de son intensité.

« Le pouls est très-fréquent, il a de 130 à 140 ; il est tellement faible, que je renonce tout de suite à l'usage de toute espèce d'émission sanguine. Je fais continuer le sirop d'éther.

« De cinq à onze heures du soir, elle a quinze nouveaux accès moins prolongés, ils durent cinq minutes environ (au lieu de vingt que duraient les premiers) ; mais la malade ne reprend plus connaissance entre chaque accès ; elle reste plongée dans un coma profond dont il est impossible de la tirer ; le respiration est stertoreuse, les téguments et les muqueuses sont partout insensibles, le pouls est très-fréquent, très-petit, presque incomptable ; la face est d'une pâleur effrayante, le corps est couvert d'une sueur visqueuse, la pupille est énormément dilatée.

« A onze heures du soir, je vais voir la malade avec mes confrères les docteurs Luton et Brébant, qui sortaient avec moi de notre Société médicale. Ces messieurs trouvent la situation désespérée. Ils renoncent à l'emploi des émissions sanguines et du chloroforme. M. Luton conseille l'usage du sirop de morphine à doses assez élevées. J'essaye vainement d'introduire la plus petite goutte de liquide par la bouche ; les mâchoires sont convulsivement serrées, il est impossible de les écarter ; je songe alors à introduire la morphine par la méthode hypodermique ; je vais chercher ma seringue de Pravaz, je fais une piqûre au bras, et j'introduis 1 centigramme et demi environ de chlorhydrate de morphine dissous dans de l'eau distillée.

« La pupille, qui était énormément dilatée, se contracte instantanément, la respiration semble moins bruyante ; je quitte la malade en recommandant aux parents de venir me réveiller, si les crises devenaient plus intenses, persuadé que je ne la retrouverais pas le lendemain.

« Depuis cette injection, qui a été faite vers minuit, Mme X*** n'a plus éprouvé une seule attaque ; le coma s'est dissipé peu à peu. Le lendemain, dès le matin, lorsque, non sans de vives inquiétudes, je me rendis près d'elle, je la retrouve vivante d'abord, et ayant ensuite recouvré sa connaissance. Je me fis répéter plusieurs fois par les personnes qui l'avaient veillée comment la nuit s'était passée : depuis l'injection, il ne s'était pas produit même un commencement d'accès.

« A ce moment, l'enflure avait complétement disparu, il n'en restait plus la moindre trace, si ce n'est au visage, où il y avait peut-être encore un peu de bouffissure ; les urines, analysées, ne contenaient plus qu'une quantité très-faible d'albumine. Les jours suivants, l'intelligence revint, mais la convalescence fut lente et dura plus d'un mois. Cependant la guérison fut complète.

« N'est-il pas plus rationnel d'admettre que, dans ce cas d'urémie cérébrale, qui est, avant tout, une intoxication, la morphine a agi à la façon d'un antidote ? Toujours est il que son action a été instantanée : avant l'injection, la pupille était tellement dilatée, qu'on voyait à peine de quelle couleur étaient les yeux de la malade ; aussitôt l'injection, elle avait repris ses dimensions normales. Les résultats, très-inattendus, d'une injection de morphine m'ont semblé devoir attirer l'attention de mes confrères, car si les faits de cette sorte se multipliaient, on aurait un moyen bien simple d'arrêter des phénomènes si effrayants et souvent si rapidement mortels.

« Le fait que je viens de signaler prouve encore qu'on peut compter d'une façon sérieuse sur la méthode hypodermique, alors que toutes les autres voies d'absorption sont fermées. Dans toutes les affections où il y a une contracture permanente des mâchoires (épilepsie, convulsions, tétanos, etc.), ne pourrait-on pas chercher à agir vite et utilement par la méthode hypodermique ? » (*Société médicale de Reims, Bulletin* n° 6.)

Opium dans le diabète. Le cas suivant, communiqué à la Société de clinique de Londres par le docteur Pavy, est intéressant en ce que la guérison paraît avoir été obtenue au moyen de l'opium seul, sans qu'aucune restriction ait été apportée dans le régime alimentaire.

Le sujet de cette observation, femme âgée de soixante-huit ans, entrée en mai 1868 dans le service de M. Pavy,

fut soumise au régime ordinaire de l'hôpital, comprenant, entre autres choses, une ration de pain, de pommes de terre et de bière, à quoi furent ajoutées 4 onces d'eau-de-vie et deux bouteilles de soda-water par jour; ce mode d'alimentation fut continué pendant toute la durée du séjour de la malade à l'hôpital. L'opium était administré, sous forme de pilules, trois fois par jour, et à doses graduellement croissantes. Au début la quantité de l'urine rendue dans les vingt-quatre heures s'élevait à 100 onces; sa pesanteur spécifique était de 1,040, la quantité de sucre de 32 grains trois quarts par once, et sa quantité totale, en vingt-quatre heures, de 3,275 grains. Dans l'espace de trois semaines, la dose d'opium était arrivée graduellement à 10 grains et demi par jour. A ce point, il fallut interrompre l'administration de ce médicament, parce qu'il amenait un degré d'assoupissement trop prononcé. Mais on ne tarda pas à le reprendre, et grâce au soin qui fut pris d'en augmenter les doses avec plus de ménagement, la malade put le supporter sans aucun inconvénient. A partir du 31 juillet, toute trace de sucre avait disparu de l'urine et l'on n'en retrouva pas jusqu'à la fin du séjour de la malade à l'hôpital, c'est-à-dire jusqu'au 28 octobre. Au moment où le sucre cessa de se montrer dans l'urine, la dose quotidienne était de 9 grains. Elle fut ultérieurement portée peu à peu jusqu'à 12 grains, puis ensuite graduellement diminuée jusqu'au 17 octobre, jour où l'opium fut supprimé. Depuis, sans qu'aucun médicament ait été pris, le sucre n'a pas reparu, comme le démontra l'essai de l'urine fait par le docteur Pavy, sous les yeux de ses collègues, au moyen de la liqueur cupro-potassique.

Le docteur Pavy pense qu'il y a encore beaucoup à apprendre relativement à l'étendue des services que l'opium est susceptible de rendre dans les différents cas de diabète. Son opinion, d'après le fait qui a servi de base à cette communication et d'après d'autres faits encore, est que l'opium, dans un grand nombre de cas, chez les sujets déjà d'un certain âge, chez lesquels la maladie paraît revêtir sa forme la moins grave, pourrait suffire à lui seul pour arrêter l'élimination du sucre; tandis que chez les sujets jeunes et d'un âge moyen, au contraire, chez lesquels le diabète a d'ordinaire un caractère plus sérieux, il lui a semblé, d'après les données de son expérience, que, pour obtenir les mêmes effets, il est nécessaire de recourir simultanément au régime spécial. (*Lancet*, 9 janv. 1869.)

Des dangers de l'administration du seigle ergoté. La fille Thérèse J***, âgée de vingt ans, d'origine espagnole et d'un tempérament très-irritable, était enceinte de neuf mois presque révolus, lorsque huit jours avant sa délivrance, elle se trouva brusquement nez à nez dans la rue avec l'homme qui l'avait séduite. Cette rencontre lui occasionna une telle émotion, qu'à partir de ce moment, elle ne sentit plus remuer son enfant dont jusqu'alors elle avait bien perçu les mouvements. Le 14 août, au soir, les premières douleurs se déclarant, on mande Mme X***, sage-femme répandue de Toulouse.

Celle-ci, trouvant que le travail ne marche pas assez vite, au gré de ses désirs, s'en revient, et le lendemain 15, au matin, voyant que la dilatation atteint à peine le diamètre d'une pièce de 5 francs, elle n'imagine rien de mieux, pour hâter l'accouchement, que de donner une bonne dose de seigle ergoté. Naturellement, chez une primipare et à cette période du travail, le seigle ergoté ne pouvait avoir d'autre effet que de suspendre toute contraction expultrice; ce qui arriva. On fait alors porter un bain, sous prétexte de ramollir les organes génitaux, et l'on y maintient la patiente, autant que le permettent les coliques affreuses qui lui serrent le ventre, et qui l'empêchent de rester en place un seul moment. A cette agitation, à ces angoisses s'ajoutent des vomissements, qui ne parviennent pas même à ouvrir les yeux à la sage-femme. Celle-ci, en effet, voyant que le travail, malgré ses efforts *si bien* dirigés, n'a pas avancé d'une ligne depuis le matin, se décide, sur le soir, à donner une nouvelle dose de seigle ergoté. Cette nouvelle dose est suivie des mêmes effets que précédemment.

En outre, dans la nuit, se déclarent des lipothymies, des syncopes, qui finissent par inquiéter Mme X***, non pas sur sa conduite, mais sur le sort de la malade, et la déterminent enfin à m'appeler le 16 au matin, en me faisant prier de porter mon forceps (*la dilatation était comme une pièce de 5 francs*).

Après les quelques explications d'u-

sage, explications fort embrouillées du reste, données par Mme X***, comme je lui conseillais très-doucement, et sans formuler le moindre reproche (à quoi bon, vis-à-vis d'une pécheresse aussi endurcie ?), d'être très-sobre de seigle ergoté, au moins dans la première période du travail, elle me répondit très-tranquillement qu'elle agissait souvent ainsi, et qu'elle ne s'en était jamais mal trouvée. Je voudrais bien savoir si ses victimes en diraient autant. Bref, j'examinai la malade, dont l'état général était pitoyable; elle vomissait sans relâche, et se trouvait dans un état d'anéantissement complet, dont elle ne sortait par intervalles que pour pousser des cris déchirants. Le pouls était petit, filiforme, le facies grippé, visqueux, la peau froide. Je commençai par faire réchauffer la malade, et j'essayai de la ranimer avec du bouillon et un peu de vin. J'acquis bientôt la certitude que l'enfant était mort. N'ayant pas à me préoccuper de son sort, j'ordonnai une potion calmante, qui procura un peu de repos à la patiente et suspendit presque entièrement ses vomissements, ainsi que les douleurs. Celles-ci reparurent franches, mais espacées, dans la nuit suivante du 16 au 17; la dilatation se fit normalement, avec beaucoup de lenteur à la vérité ; mais il n'y eut presque plus de ces tranchées épouvantables qui m'avaient fait un moment redouter la rupture de la matrice. La poche des eaux se rompit vers six heures du matin, la tête en première position : il y eut en même temps issue de méconium. Vers neuf heures, je recevais l'enfant, et je constatais que le cadavre du nouveau-né était flasque, qu'il s'affaissait sur lui-même dans toutes les positions où je le plaçais ; l'épiderme, sous le seul effet de la pression de mes mains, se détacha de lui-même en plusieurs endroits, laissant à nu le derme, roussâtre, humide et gluant. Le cordon ombilical était flétri, mollasse et déjà coloré en brun. Cette seule circonstance me permettait de rapporter la mort à sa véritable cause, qui était certainement l'émotion violente éprouvée huit jours auparavant par la jeune mère. (*Gazette médico-chirurgicale de Toulouse.*)

Traitement de la syphilis par les injections hypodermiques de préparations mercurielles. La méthode de traitement des accidents syphilitiques consécutifs par les injections hypodermiques, dont nos lecteurs ont vu se dérouler sous leurs yeux les phases principales, tend de plus en plus à s'introduire dans la pratique. Depuis les intéressantes communications de M. le docteur A. Martin à la Société de médecine de Paris et de M. le docteur Liégeois à la Société de chirurgie, de nouveaux faits se sont produits, M. A. Martin a pu appliquer sa méthode dans 8 cas nouveaux; voici, en quelques mots, les résultats qu'il a obtenus :

Dans 6 cas de syphilis secondaire, datant de trois à six mois, la guérison de l'état local a été obtenue par une moyenne de six injections ; l'injection n'a jamais déterminé d'accident; la douleur a été supportable avec la solution ordinaire ; elle est devenue nulle depuis que, à l'exemple de MM. Lewin et Liégeois, M. Martin a ajouté une petite quantité de morphine à cette solution (1/2 centigramme de chlorhydrate de morphine pour la dose de 2 centigrammes de biiodure de mercure et de potassium, qu'il injecte habituellement). Il y a eu des récidives dans deux cas ; la guérison de ces récidives a exigé 5 injections dans un cas et 9 dans l'autre.

Dans un cas de périostose gommeuse de la clavicule chez un malade atteint de syphilis depuis trois ans, notre confrère a obtenu la disparition complète de la lésion après 25 injections pratiquées aux environs de la petite tumeur. La guérison ne s'est point démentie.

Dans le dernier cas, il s'agissait d'un ecthyma superficiel chez un malade atteint de syphilis depuis dix ans. Cet ecthyma, qui occupait presque toute la partie antérieure de la cuisse droite, existait depuis quatre ou cinq ans. Sous l'influence de l'iodure de potassium, il disparaissait en partie et il se reproduisait dès qu'on cessait le traitement. M. Martin a pratiqué, dans ce cas, 12 injections. Lorsque le malade, que ses affaires appelaient en province, a quitté Paris, les croûtes de l'ecthyma étaient tombées, et les taches rouge sombre qui caractérisent cette affection avaient sinon complétement disparu, au moins pâli d'une manière très-notable.

Bien que la solution employée par M. A. Martin puisse être considérée comme un progrès, au point de vue de la douleur et des phénomènes d'irritation, qui sont manifestement moindres que ceux qui ont été constatés à

la suite des injections de sublimé ou de calomel, on a pu voir cependant qu'elle n'est point entièrement inoffensive. M. le docteur Bricheteau, qui s'est aussi occupé de ce point de pratique, a proposé, dans une communication faite à la Société de thérapeutique, une formule nouvelle, que voici :

Iodure double de mercure de sodium................	1gr,50
Eau distillée..............	100 gr.,

chaque gramme de solution contenant 1 centigramme de sel mercuriel.

L'iodure double de mercure et de sodium aurait, paraît-il, sur l'iodure de mercure et de potassium l'avantage de ne produire aucune irritation sur les tissus.

Les quelques essais que M. Bricheteau a tentés n'ont pu être suivis assez longtemps pour qu'il lui ait été possible de rien conclure par rapport à leur efficacité. Mais il se croit fondé à affirmer que ce liquide, introduit sous la peau, n'a déterminé aucun accident. (*Gazette des hôpitaux.*)

Traitement de la chorée par les aspersions d'éther pulvérisé sur la colonne vertébrale. Il y a deux ans, nous publiions dans ce recueil (1), d'après la *Gazette hebdomadaire*, l'observation d'un médecin de Varsovie, Luheski. La guérison d'une chorée au début céda à deux aspersions d'éther pulvérisé sur la colonne vertébrale.

L'année suivante parut dans le même recueil un fait recueilli dans les hôpitaux de Strasbourg par M. Zimberlin. Même succès. Deux séances de trois minutes suffirent pour la guérison.

Cette fois deux faits de guérion de chorée par ce mode de traitement nous sont fournis par le *Lyon médical.*

L'une est due à M. Perroud, médecin de l'Hôtel-Dieu. Il s'agit d'une jeune fille de quinze ans qui, à la suite d'une peur, fut prise, deux heures après, de chorée et conduite à l'Hôtel-Dieu de Lyon. La chorée était très-prononcée, l'enfant se jetait hors de son lit. La douche d'éther pulvérisé avec l'appareil de Richardson fut essayée dès le début. La première séance dura un quart d'heure et on pulvérisa 80 grammes d'éther. Le lendemain, nouvelle séance d'une demi-heure, pulvérisation de 100 grammes d'éther. Après la troisième séance, de la même durée, il y eut une amélioration sensible. Dès lors les douches ne furent pratiquées que tous les deux jours, puis tous les trois et quatre jours. En somme, onze douches ont suffi pour la guérison.

L'amélioration a été manifeste dès la seconde et à peu près complète après la quatrième.

Le deuxième cas de chorée est publié par M. Magade, interne dans le service de M. Meynet à l'hôpital de la Croix-Rousse. Il s'agit d'un jeune homme de dix-huit ans qui ressentit une frayeur vive par un éclat de tonnerre qui tomba à quelques pas de lui.

Deux mois après, mouvements choréiques qui empêchaient le travail. Traitement: application de mouches de Milan sur le rachis et bromure de potassium (la dose n'est pas indiquée).

Il entre à l'hôpital de Lyon après vingt-cinq jours de ce traitement.

Il est soumis aux douches froides, mais une fièvre éruptive (varicelle) les suspend.

Alors on commence les aspersions d'éther le long du rachis, avec l'appareil de Richardson. Après la quatrième douche une amélioration étonnante s'était produite, et huit douches d'éther ont suffi pour assurer la guérison.

Enfin M. Perroud a réussi, chez une hystérique, à suspendre, par des douches d'éther pulvérisé le long de la colonne vertébrale, des accès d'hystérie bien caractérisés.

Espérons donc, avec notre distingué confrère, que ce moyen inoffensif peut être employé avec résultat dans certaines affections convulsives où il est indiqué de diminuer le pouvoir excito-moteur de la moelle. (*Lyon médical.*)

Rougeole ; importance des indications hygiéniques. Ce qui suit est extrait d'une communication faite à la Société médico-chirurgicale de Paris, dans la séance du 14 janvier 1869, par M. le docteur J. Guyot, médecin de l'hôpital des Enfants malades. Il y a là un enseignement qu'il n'est pas inutile de rappeler; car, s'il est rare que le médecin le perde de vue, du moins nous savons tous combien il importe de l'inculquer dans l'esprit de certaines

---

(1) *Bull. de Thérap.*, t., LXXII, p. 89.

familles, sur le zèle intempestif et exagéré desquelles il est nécessaire de veiller attentivement.

Il y a cinq ans, rapporte notre confrère, je voyais, dans une grande institution des environs de Paris, un enfant de douze ans atteint de *rougeole bénigne*. Correspondant de l'élève, je laissai au médecin de la pension la direction du traitement, quoique ne partageant pas sa manière de voir ; mais je ne croyais pas qu'elle pût provoquer d'accident. J'eus bientôt lieu de voir les effets désastreux d'une diète trop prolongée et d'une température trop élevée. J'avais vu, le samedi à cinq heures, cet enfant en bon état, et je croyais pouvoir, le dimanche matin, assurer aux parents que leur fils avait une rougeole sans la moindre complication. Aussi quel fut mon étonnement, à mon arrivée, de trouver un enfant très-agité, parlant sans cesse, ne reconnaissant ni son père ni sa mère ; le pouls était fréquent et petit, la peau chaude. Nous étions au quatrième jour de l'éruption, qui avait été contrariée par l'administration d'un purgatif donné au début des accidents, comme on prescrit si souvent un purgatif d'une façon banale, sans songer que cela n'est pas sans inconvénient si le malade est sous le coup d'une fièvre éruptive. Mais savoir s'abstenir est, il faut le croire, souvent bien difficile.

J'avoue qu'au premier moment j'éprouvai une vive inquiétude, sentiment qui était d'ailleurs peint sur la physionomie des nombreuses personnes autour du lit. J'examinai avec un grand soin le malade, et j'acquis bientôt la conviction qu'il n'y avait pas de localisation morbide ; je m'arrêtai à l'idée que le délire était dû à une diète prolongée et à une température trop élevée. Je fis immédiatement prendre une tasse de bouillon, et je demandai que l'enfant fût placé dans une pièce voisine. Quand il quitta le dortoir, vers quatre heures, il avait pris trois tasses de bouillon ; et, sous cette influence, un calme relatif s'était produit. Il s'endormit peu de temps après son installation dans son nouveau lit, et eut plusieurs heures d'un sommeil très-calme. A son réveil tout délire avait cessé. — La convalescence fut assez longue, mais sans complications.

Ainsi, dans ce cas, c'est l'avis du docteur Guyot et ce sera sans doute aussi celui de nos lecteurs, la diète, une température trop élevée dans un dortoir rempli d'enfants atteints de rougeole, des couvertures et des tisanes trop chaudes, étaient les causes qui avaient produit le délire. (*Union méd.*, 1869, n° 132.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

Application de l'électricité au travail de l'accouchement et surtout à la délivrance. M. le docteur de Saint-Germain a communiqué à la Société de chirurgie (séance du 10 octobre) les résultats de quelques observations prises dans son service à la Maternité, et relatives à l'application de l'électricité au travail de l'accouchement et surtout à la délivrance.

C'est un sujet qui, depuis longtemps déjà, a occupé un assez bon nombre d'accoucheurs, surtout en Angleterre. Cependant, jusqu'à ce jour, quoiqu'il paraisse parfaitement rationnel d'attendre des effets actifs de l'excitation galvanique sur l'utérus tombé dans l'inertie, l'application de l'électricité à l'obstétrique a à peine, on peut le dire, franchi les limites de l'expérimentation. Cela se comprend et s'explique jusqu'à une certaine époque, en raison de la défectuosité des instruments et des procédés, et Simpson, il y a une vingtaine d'années, pouvait être fondé à dire que, « sans engager l'avenir, pour le moment et avec le procédé dont on se sert actuellement, le galvanisme ne peut à aucun degré venir en aide à l'accouchement pour activer les douleurs expultrices (1). » Mais depuis, de grandes améliorations ont été apportées aux appareils, les procédés se sont perfectionnés, les études ont été faites avec plus de méthode, des progrès considérables enfin ont été réalisés dans la pratique de l'électricité appliquée à la thérapeutique, et d'après les travaux de divers observateurs, tels que Houghton, Barnes, Radfort, Chavane, Stofford, Kuhn, qui ont été analysés dans ce journal (2), il est permis d'espérer que ce puissant agent pourra rendre des services dans les

(1) *Bull. de Thérap.*, t. XXXIII.
(2) *Bull. de Thérap.*, t. XLII, XLVII, XLIII, LV, LVIII, LXI.

accouchements aussi bien que dans d'autres branches de la pratique médicale.

Il y a donc lieu de savoir gré à M. de Saint-Germain d'avoir repris cette étude, et il faut espérer qu'il la poursuivra de manière à répandre sur une si intéressante question toute la lumière désirable. Voici maintenant les conclusions qu'il a données de ses expériences faites à l'aide des courants interrompus sur la marche du travail de l'accouchement et sur la délivrance.

« 1° En aucun cas, nous n'avons pu faire naître des contractions interoes, alors qu'elles n'avaient pas encore paru spontanément; ce qui, soit dit en passant, expliquerait assez bien le discrédit dans lequel est tombé le courant électrique dans l'accouchement provoqué.

« 2° Chaque fois que, le travail étant commencé et les douleurs se succédant à un quart d'heure ou vingt minutes d'intervalle, nous avons appliqué les conducteurs sur les parties latérales de l'abdomen, nous avons *constamment* remarqué, et cela au bout d'un temps très-court (dix minutes environ), une accélération considérable dans les contractions utérines.

« 3° Nous avons également constaté que chaque contraction provoquée par l'électricité était beaucoup plus longue et plus douloureuse que les autres.

« 4° La dilatation du col nous a paru se produire constamment avec rapidité sous l'influence de l'excitation galvanique.

« 5° Dans tous les cas observés par nous jusqu'ici, et j'insiste sur ce fait qui n'a point été signalé même par Barnes et Radfort, l'expulsion du placenta a suivi immédiatement celle de l'enfant, soit qu'il ait été pour ainsi dire projeté spontanément au dehors de la vulve aussitôt après l'issue de l'enfant, soit qu'il ait été trouvé aussitôt après dans le vagin, et attiré au dehors sans la moindre traction.

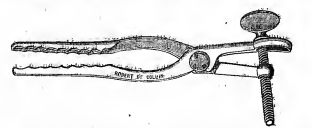
« Deux fois seulement nous avons constaté sur l'enfant nouveau-né une coloration légèrement bleuâtre ; encore, dans un cas, la cyanose pouvait-elle être attribuée à un circulaire très-serré.

« En résumé, sans partager l'enthousiasme excessif de Barnes pour l'application de l'électricité à l'accouchement à terme, nous croyons que cette méthode mérite d'être soumise à une longue et sévère expérimentation, et que, si de nouvelles et nombreuses expériences viennent confirmer les résultats obteous par les premières, l'application du courant électrique à l'expulsion rapide du placenta pourra être considérée comme un progrès. » (*Société de chirurgie*).

Nouvel entérotome. M. le docteur Panas a présenté à la Société de chirurgie un nouvel entérotome, qu'il décrit ainsi :

« L'entérotome, tel que Dupuytren l'avait conçu et employé, offre des imperfections que divers chirurgiens ont cherché depuis à faire disparaître.

« Blandin, Delpèche, Liotard, etc., ainsi que d'autres praticiens, s'étaient



aperçus que la portion de l'éperon saisie par l'instrument n'était pas suffisante pour assurer ultérieurement les branches de la pince, ce qui offre un double inconvénient, la difficulté d'application et une striction moins parfaite de l'éperon.

« Il nous a suffi de conserver la disposition primitive, mais en renfant les branches plus épaisses pour atteindre convenablement le but.

« La longueur des branches de la pince, tout en rendant l'application plus facile, offre le grand inconvénient

de donner à l'instrument un trop grand poids qui fait que celui-ci se dérange ou tombe trop tôt; c'est pourquoi on a cherché de l'alléger en articulant les branches de façon à pouvoir enlever la partie extérieure de celle-ci une fois l'instrument en place; cette modification est due à M. Nélaton.

« Pour arriver au même but, j'ai raccourci d'une quantité suffisante les branches de façon à les rendre assez courtes pour pouvoir manœuvrer facilement l'instrumeot.

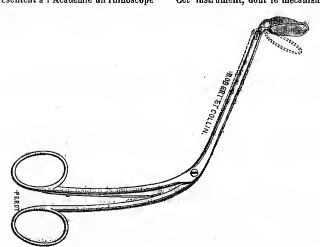
« Un des plus grands inconvénients de la pince de Dupuytren, c'est de nécessiter, pour pouvoir être appliquée, une ouverture fistuleuse relativement large. Pour obvier à cet inconvénient, Bourgery proposa une pince entérotome, composée essentiellement à son extrémité intestinale de deux arcs de cercle dont l'un est reçu dans l'autre. Cette pince est introduite fermée, et on l'ouvre pour pincer l'intestin; c'est là un grand inconvénient et chacun sait combien il devient plus facile et plus sûr de saisir l'éperon en introduisant chaque branche, afin de conserver à l'instrument de Dupuytren ce dernier avantage, tout en le rendant applicable dans les cas d'anus contre nature à orifice très-petit. J'y ai apporté deux nouvelles modifications, à savoir, l'articulation des branches sans qu'il soit nécessaire de les décroiser au préalable, comme pour le forceps anglais, et ensuite l'évasement de la lèvre supérieure de la branche femelle du côté de l'articulation.

« Grâce à ces modifications, j'ai pu, dans un cas d'anus contre nature où l'orifice fistuleux n'avait pas plus de 5 millimètres de diamètre, pratiquer l'entérotomie, alors qu'à deux reprises il m'avait été impossible de manœuvrer avec l'entérotome de Dupuytren.

« Mon malade est aujourd'hui complétement guéri. »

Rhinoscope de MM. Robert et Collin. MM. Robert et Collin présentent à l'Académie un rhinoscope construit sur les indications du docteur Simon Duplay.

Cet instrument, dont le mécanisme



est le même que celui de la pince laryngienne du docteur Cusco, se compose de deux longues branches coudées : l'une, fixe, se termine par un miroir dont l'inclinaison peut être modifiée à volonté; l'autre, agissant à l'aide d'un double levier sur la première, fait mouvoir l'anneau placé en avant du miroir et destiné à relever la luette et le voile du palais.

Le miroir recouvert de l'anneau mobile étant introduit derrière le voile du palais jusqu'au contact de la paroi postérieure du pharynx, une

pression exercée sur les longues branches de l'instrument fait agir l'anneau mobile, qui se relève et s'écarte en même temps, repoussant en avant la luette et le voile du palais.

Avec un bon éclairage, on peut voir alors sur le miroir l'image de la partie postérieure des fosses nasales, les ouvertures des trompes d'Eustache et la face postérieure du voile du palais.

Le rhinoscope peut donc rendre de véritables services dans le diagnostic des diverses affections naso-pharyngiennes; de plus, n'exigeant le concours que d'une seule main; il peut faciliter la manœuvre de certaines opérations telles que cathétérisme des trompes d'Eustache, l'ablation des polypes, la cautérisation des parties ulcérées, etc.

VARIÉTÉS.

Par décret en date du 5 décembre 1869 :

M. Paul Bert, docteur ès sciences naturelles et docteur en médecine, est nommé professeur de physiologie à la Faculté des sciences de Paris.

M. Bouis, docteur ès sciences, est nommé professeur de toxicologie à l'Ecole supérieure de pharmacie de Paris.

M. le docteur Ladreit de Lacharrière est nommé médecin du dépôt des condamnés, en remplacement de M. le docteur Deleau, décédé.

M. le docteur Passant, médecin du dispensaire de salubrité de la ville de Paris, est nommé médecin en chef adjoint de ce service, en remplacement de M. le docteur Chayet, décédé.

Cours public et pratique de laryngoscopie et de rhinoscopie. — M. le docteur Ch. Fauvel a recommencé ce cours rue Visconti, 18, et le continue les mardis et samedis, de dix heures à midi.

Le miroir laryngien est éclairé par la lumière de Drummond, afin de permettre à plusieurs personnes à la fois de bien voir l'image glottique.

M. le docteur F. de Ranse commencera le 18 décembre, à huit heures du soir, dans l'amphithéâtre nº 3 de l'Ecole pratique, un cours public sur les maladies de l'appareil génital de la femme, et le continuera les mardis et samedis suivants, à la même heure.

Nécrologie. — M. Robinet, ancien pharmacien et ancien président de l'Académie de médecine, dont il était un des doyens, premier vice-président de la commission des logements insalubres, ancien membre du conseil municipal de Paris, vient de mourir à l'âge de soixante-treize ans. M. Robinet, qui s'était distingué par de nombreux travaux de chimie industrielle et d'hygiène publique, laisse inachevée une œuvre considérable qu'il avait entreprise sur l'hydrographie de la France. La mort de ce savant distingué et qui était en même temps un homme de bien, laissera de profonds regrets à tous ceux qui l'ont connu.

Ses obsèques ont eu lieu au milieu d'un grand concours de savants, presque tous ses amis.

Pour les articles non signés : F. BRICHETEAU.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

A propos des hémoptysies et de leur traitement par la médication vomitive;

Par M. Michel Peter.

(3e leçon) (1).

Messieurs,

Nous avons encore employé la médication vomitive chez d'autres hémoptysiques du service et avec le même succès; entre autres chez le malade du numéro 32 de la salle Saint-Paul, qui présenta cette intéressante particularité que son hémoptysie avait été infructueusement traitée par un autre médecin à l'aide de la médication hémostatique ordinaire.

Ce jeune homme, âgé de vingt et un ans, était entré dans notre service pour une tuberculisation pulmonaire, datant de trois mois environ. Deux mois avant son entrée, il avait eu une première hémoptysie survenue à la suite de danses exagérées; et, le lendemain, une seconde était survenue à la suite d'une rixe. Ces deux hémoptysies, qui avaient consisté chacune dans le rejet d'un verre de sang environ, s'étaient spontanément arrêtées. A l'entrée du malade, il y avait des craquements secs et humides, de la respiration soufflante, de la matité et de la dureté à la percussion. Ces signes étaient surtout marqués à droite.

Le 1er septembre, sans cause appréciable, le malade se mit tout à coup à cracher le sang en assez grande abondance pour en remplir un crachoir. Dans la journée du 2, l'hémoptysie se renouvela à la suite de l'ingestion d'aliments trop chauds, et le crachement de sang reparut une troisième fois dans la nuit du 2 au 3.

J'étais alors en vacances, et, dès la première hémoptysie, le médecin qui me remplaçait avait prescrit un julep avec 4 grammes d'extrait de ratanhia, de la glace à prendre par petits fragments et des aliments froids. Il avait d'ailleurs conseillé de garder le repos le plus absolu et d'éviter de parler. Ce traitement fut impuissant,

(1) Leçon clinique professée à l'hôpital de la Pitié, recueillie par J. Finot et revue par l'auteur.

car l'hémoptysie continua, légère il est vrai, dans la journée du 3, pour devenir plus abondante dans celle du 4.

C'est alors que je repris le service et que j'ordonnai 2 grammes de poudre d'ipécacuanha à prendre en trois doses à dix minutes d'intervalle. Le malade vomit abondamment sans rejeter de sang. Dans la journée, quelques crachats légèrement teintés de sang furent rejetés; mais le lendemain l'expectoration était devenue mucoso-purulente et toute trace d'hémoptysie avait disparu.

Voilà huit jours que cette médication a été mise en œuvre et depuis lors l'hémoptysie n'a plus reparu. Malheureusement la tuberculisation n'en continue pas moins son cours.

Nous avons donc obtenu chez ce malade, quant à l'hémoptysie, le même résultat que chez les malades des numéros 43 et 51 de la salle Saint-Paul, ainsi que chez celle du numéro 10 de la salle Saint-Charles.

C'est ainsi, messieurs, que nous avons fait devant vous une médication perturbatrice et des plus indirectes pour arrêter une hémoptysie.

Mais en réalité toute médication n'est-elle pas indirecte? et n'agit-elle pas sur le mal par l'intermédiaire du malade, c'est-à-dire de son organisme, alors même qu'elle semble le plus directe? Ainsi, nous cernons la maladie par des lignes de circonvallation de plus en plus rapprochées sans jamais l'attaquer de front; pour nous en rendre maîtres, il faut que *l'organe et l'organisme consentent.*

Soit un exemple des plus vulgaires, un furoncle; c'est-à-dire une inflammation nécrosante primitive du tissu conjonctif sous-cutané et une inflammation ulcéreuse consécutive de la peau. Il y a là des troubles locaux de la circulation, des stases vasculaires, des amas de globules arrêtés dans les vaisseaux, et en même temps des troubles locaux de l'innervation et de la calorification. Et sur ce mal vous appliquez triomphalement un cataplasme; et vous faites bien. Mais qu'a de commun, je vous prie, ce cataplasme, simple réservoir de chaleur et d'humidité, avec l'inflammation nécrosante du tissu conjonctif sous-cutané? Ce qu'il peut faire, c'est de soustraire du calorique en se refroidissant, de modifier l'innervation et de faciliter peut-être le retour de la circulation. Mais rien de cela n'a d'action directe sur le mal. Et la chose est si vraie, que la peau ne consent pas immédiatement à guérir; que l'inflammation continue son cours; que le derme se creuse de pertuis ulcéreux, à l'aide desquels s'éliminera le bourbillon. Que faites-vous alors de nouveau?

Vous réappliquez votre cataplasme, invoquant mentalement le ciel ou la bonne nature pour que l'organe et l'organisme consentent. Et la guérison suivra votre pratique si l'organe est bon, l'organisme sain. Sinon, non. Tout autre, en effet, sera le résultat si le porteur du furoncle est un diabétique : la peau ne consentira pas aussi facilement à guérir, malgré qu'en aient vos cataplasmes. Et alors vous êtes obligés de combattre le furoncle par des moyens généraux en vous adressant au *diabète*. Et pensez-vous pouvoir combattre directement ce diabète? Bien moins encore. Ici la méthode médicatrice est doublement indirecte : contre le furoncle et contre le diabète. Vous ne pouvez en effet rien contre l'organe lésé, plancher du quatrième ventricule, foie ou rein ; vous ne savez même pas s'il y a lésion, ni quelle elle est, ni où elle siége. Ce que vous pouvez, c'est de vous adresser à l'organisme en essayant de modifier la *nutrition* pour modifier du même coup la *crase du sang* par une médication alcaline ou autre. Mais qu'on est loin alors du diabète et encore plus du furoncle !

Eh bien ! vous agissez tout aussi indirectement quand, pour combattre une hémorrhagie non traumatique, vous prescrivez un hémostatique quelconque. D'où il suit que votre médication est, au fond, générale et non locale ; que, par conséquent, elle convient *ipso facto* à toute hémorrhagie ; et qu'enfin elle aura d'autant plus d'efficacité qu'elle sera plus énergique et modifiera plus profondément l'organisme en frappant le système nerveux.

Que peuvent en effet le ratanhia, l'eau de Rabel, ou, plus glorieusement encore, le perchlorure de fer, administrés contre une hémoptysie ? Vont-ils directement aux vaisseaux qui saignent? Mais pour que le perchlorure de fer, dans cette ingénieuse théorie, pût accomplir dans les poumons ce qu'il fait à l'orifice béant d'un vaisseau ouvert à l'extérieur, c'est-à-dire pour qu'il pût y produire un caillot oblitérateur, il faudrait qu'il transformât au préalable tout le réseau vasculaire en un immense coagulum.

Vous n'avez donc alors en réalité fait qu'une chose, c'est l'introduction d'astringents dans le sang; et vous voyez ainsi que votre médication a été indirecte. Et j'en reviens alors à ma proposition de tout à l'heure : indirecte pour indirecte, plus énergique et plus générale sera la médication et plus efficace elle sera.

Or laissez-moi vous dire maintenant comment un esprit vraiment médical arrive spontanément à la découverte d'une méthode générale de traitement.

En 1859, le docteur Simon (de Semur), l'un des médecins de l'hôpital, eut à combattre une épidémie de dysenterie « si grave, qu'elle fut aussi meurtrière qu'une épidémie de choléra, » m'écrit cet habile médecin. « J'y vis, ajoute-t-il, la manifestation d'une constitution médicale bilieuse ; tous les malades, même ceux qui étaient atteints d'affections autres que l'affection régnante, présentaient des signes manifestes d'état bilieux : teint subictérique, langue saburrale, odeur de la bouche *sui generis*, inappétence, etc. ; j'en étais arrivé à purger tous les malades, et que j'eusse affaire à une pneumonie, à une sciatique, à une ophthalmie, je guérissais par ce moyen, qui provoquait des garde-robes bilieuses, comme huileuses.— Dans ce temps, je fus appelé auprès d'une femme de quarante-cinq ans qui, sans cause connue, en dehors de l'époque menstruelle, était atteinte d'hémorrhagie utérine ; je fis la médication habituelle par les astringents ; j'y insistai énergiquement en voyant mes premiers efforts inutiles ; mais le sang continuait à couler si abondamment, que je devins inquiet. C'est alors que, réfléchissant à l'état général qui dominait toutes les maladies, j'essayai un purgatif, la médecine noire ; à mon grand étonnement l'hémorrhagie s'arrêta net. Je vis là une guérison non pas de métrorrhagie, mais d'état bilieux ; et je fus confirmé dans mon opinion lorsqu'en cherchant dans les auteurs des faits analogues, je trouvai dans Stoll l'indication des bons effets de la *médication évacuante* dans les hémorrhagies bilieuses.

« La constitution médicale de cette époque fut longtemps à s'effacer, de sorte que j'eus occasion d'appliquer le même moyen à d'autres hémorrhagies, et toujours avec le même succès, mais avec cette différence que les signes d'état bilieux allaient sans cesse en diminuant sans que ma médication fût moins efficace. — Je fus amené à me demander si cette médication ne s'appliquerait pas à d'autres hémorrhagies que celles dépendant de la constitution médicale bilieuse, et je l'employai contre toutes les hémorrhagies de quelque nature qu'elles fussent, de quelque organe qu'elles provinssent.

« C'est ainsi que j'ai traité une quinzaine d'hémoptysies, deux hématémèses, plusieurs hémorrhagies utérines, et un cas d'épistaxis extrêmement grave chez un jeune homme.

« Je n'ai *jamais* eu recours à cette médication d'emblée. Je traitais d'abord tous mes malades par les moyens usuels, et c'est seulement dans les cas où il y avait insuccès que j'avais recours à la médication évacuante.

« Le médicament que j'emploie presque toujours est l'émétique à la dose de 15 centigrammes dans un julep, une cuillerée de demi-heure en demi-heure. J'obtiens ainsi des évacuations par haut et par bas.

« Je n'ai *jamais* échoué ; presque toujours le résultat est immédiat; rarement il est nécessaire de revenir à une seconde administration du remède.

« Lorsque je dis que je n'ai jamais échoué, il est bien entendu que je ne parle pas de la maladie qui donne lieu aux hémorrhagies, mais seulement du symptôme écoulement sanguin. Ainsi, voici une hémoptysie, je l'arrête, ce qui n'empêche qu'elle reviendra quinze jours, un mois, deux mois après.

« Il m'est arrivé de triompher ainsi des hémorrhagies les plus graves, les plus prochainement redoutables.

« Parmi les cas les plus curieux est celui-ci :

« Une jeune fille hystérique, après avoir offert les symptômes les plus singuliers, eut des *hémoptysies* incessantes. Elle était dans le service de M. Judrin, à l'hôpital, et il y avait opposé sans succès tout l'arsenal des hémostatiques ; sur mes indications il eut recours au tartre stibié, qui réussit pour cinq ou six jours ; nouvelle attaque, nouveau succès, et ainsi plusieurs fois de suite. A la fin l'hémorrhagie, chassée du poumon, se *reporte vers l'utérus*. Même médication, même résultat. Plus tard enfin ce furent des *hématémèses* qui finirent de la même façon, et, après bien des péripéties, la malade finit par guérir ; elle est *aujourd'hui bien portante.* »

Il y a là, vous le voyez, plus qu'une méthode spéciale de traitement de l'hémoptysie : il y a un système général de médication des hémorrhagies.

Ainsi par la seule force de son génie solitaire, le docteur Simon découvrait, comme Stoll, une médication hémostatique dont il n'a pas seulement déterminé les indications, mais dont il a encore essayé de donner la théorie.

Baglivi le premier, je crois, a préconisé la poudre d'ipécacuanha comme un remède spécifique et presque infaillible contre la dysenterie et « les autres hémorrhagies ». Mais c'est Stoll surtout qui en a conseillé l'emploi dans l'hémoptysie. Il est vrai que Stoll, qui voyait de la polycholie un peu partout, précisant plus spécialement, admettait une hémoptysie *bilieuse*, laquelle avait pour caractères de survenir « dans la saison d'été avec des signes de saburre bilieuse chez un individu n'ayant pas l'habitude de cracher du sang en au-

cun autre temps, et ne présentant pas cette conformation sujette à la phthisie. » — « Ce vomitif, dit-il, arrête cette espèce d'hémoptysie, quelque considérable qu'elle soit, aussi sûrement et aussi promptement qu'il ferait cesser la cardialgie, les rapports nidoreux et les nausées, dans les cas où l'estomac serait surchargé de saburre. » Et il dit avoir eu de nombreux succès; l'un, entre autres, chez un jeune Turc, « qui depuis s'est fait chrétien. » Il avait une fièvre bilieuse et un vomissement de sang considérable. « Comme je prescrivais un vomitif, dit Stoll, et que j'insistais sur ce qu'il fallait le donner dans le moment même où l'effusion du sang de la poitrine avait lieu, ceux qui m'environnaient crurent que je déraisonnais, et ils attendaient l'événement avec une secrète et vive impatience, persuadés que le malade rendrait l'âme avec son sang et sa bile. » Il vomit en effet beaucoup de bile, mais il ne parut pas un filet de sang, et la fièvre disparut.

En dépit de ces succès, malgré la grande et légitime autorité de Stoll, mais peut-être parce que l'illustre médecin ne croyait sa médication bonne que dans le cas d'hémorrhagie d'origine bilieuse, cette médication était oubliée, lorsqu'en France Trousseau eut l'idée de l'employer de nouveau, en dehors de toute complication bilieuse, mais dès que l'hémoptysie devenait redoutable par son abondance ; et il a consigné dans sa *Clinique de l'Hôtel-Dieu* les résultats de cette pratique.

Nonobstant tous ces exemples, la médication vomitive dans l'hémoptysie est encore assez peu connue pour que l'un des médecins qui ont écrit de nos jours les meilleures choses sur la phthisie pulmonaire, le docteur Fonssagrives, ne l'ait pas mentionnée.

Ce n'est pas qu'elle soit absolument inusitée ; indépendamment des exemples personnels que je pourrais vous en citer, je dois vous dire que de savants médecins de Paris l'employaient ou l'emploient encore. Ainsi, le regrettable docteur Legroux, de l'Hôtel-Dieu, faisait vomir ses malades hémoptysiques; le professeur Monneret agissait de même, m'a-t-on dit, bien que je ne lui aie jamais vu prescrire cette médication alors que j'étais son interne en 1857; enfin, l'un des médecins les plus prudents et les plus expérimentés de l'Hôtel-Dieu, M. Moissenet, fait prendre 2 grammes de poudre d'ipécacuanha en une seule fois dans un demi-verre d'eau aux tuberculeux atteints d'hémoptysie abondante, lorsqu'ils présentent en même temps des signes de complication saburrale. Un de ses meilleurs élèves, le docteur Bruté, a même consigné dans sa thèse sur la

phthisie pulmonaire le fait d'une malade qui, comme notre numéro 10 de la salle Saint-Charles, atteinte d'hémoptysie au huitième mois de sa grossesse, fut soumise à la médication vomitive, et guérit de son hémorrhagie sans dommage pour sa grossesse, qui se termina heureusement à la fin du neuvième mois. Je n'étais donc pas tellement audacieux qu'il pouvait vous sembler.

De la pratique de Trousseau il résulte que la médication vomitive ne convient pas seulement à l'hémoptysie d'origine bilieuse, mais à toute espèce d'hémoptysie, et que l'abondance de celle-ci en motive suffisamment l'emploi. De la pratique du docteur Simon (de Semur), il ressort que cette même médication ne convient pas seulement à l'hémoptysie, mais à toute espèce d'hémorrhagie. De sorte qu'elle ne possède ni spécificité contre l'état saburral ou bilieux, ni spécificité contre l'hémoptysie ; c'est-à-dire qu'elle agit à la façon d'une médication générale et dont il me reste à déterminer le mécanisme.

Mais avant d'aborder cette partie doctrinale de ma tâche, je dois vous dire quelle est, suivant moi, la contre-indication formelle à la mise en pratique de la médication vomitive dans les cas d'hémoptysie. Je vous ai déjà dit que, pour moi comme pour mon maître Trousseau, l'indication se tire de l'abondance et de la durée de l'hémorrhagie, mais non de l'état saburral ou bilieux. Eh bien ! la contre-indication, c'est *l'état fébrile continu*. S'il est une forme de tuberculisation pulmonaire lamentable entre toutes, c'est celle-là. Rien ne peut rien contre elle. Dans la tuberculisation pulmonaire hémoptysique à forme fébrile continue, il y a déchéance parallèle de l'organisme et de l'organe, et le médecin manque de point d'appui pour sa médication. L'hyperémie péri et paraphymique se reproduit sans cesse, assez intense chaque fois pour faire renaître l'hémoptysie un instant étouffée. Et dans l'intervalle des hémorrhagies, la fièvre, indice de l'intolérance de l'organisme, s'oppose à la réparation alimentaire. C'est ce qui est arrivé pour notre malade du numéro 43 ; c'est ce que j'ai observé chez d'autres malades du service de Trousseau, alors que j'étais son chef de clinique. Abstenez-vous donc dans ces cas d'une médication aussi active, dont le moindre défaut ne serait pas d'être probablement périlleuse pour votre réputation, mais d'être certainement inutile au malade.

Comme nous avons vu que la médication vomitive n'avait ici rien de spécifique, au fond la nature de la substance employée n'a pas une excessive importance : Stoll prescrivait 4 grammes de poudre d'ipécacuanha mêlés à 5 centigrammes de tartre stibié ;

Trousseau donnait 4 grammes d'ipécacuanha en trois doses ; le docteur Simon (de Semur), le tartre stibié ; M. Moissenet, l'ipécacuanha à la dose de 2 grammes en une seule fois : enfin vous m'avez vu prescrire l'ipécacuanha ou le tartre stibié, mais toujours à intervalles de dix à quinze minutes : je trouve le procédé moins offensant.

Quel est maintenant le mode d'action de ce traitement ? Nous avons vu qu'il n'avait rien de spécifique, qu'il avait par conséquent une action générale et par suite indirecte.

Cette action est-elle *révulsive,* par déplacement de l'irritation et transport de l'hyperémie sur la membrane muqueuse de l'estomac ? On ne peut guère admettre cette théorie, alors qu'on voit, comme chez l'hystérique du docteur Simon, une hématémèse être arrêtée par le vomitif.

A-t-elle un effet *mécanique* bienfaisant ? Cela n'est pas douteux. Les efforts, les secousses du vomissement provoquent de grands mouvements respiratoires, activent par suite la circulation pulmonaire et tendent à produire un dégorgement des vaisseaux. D'ailleurs l'air violemment introduit dans les grandes inspirations dilate au maximum les vésicules et par suite tend, de son côté, à refouler le sang par une sorte de compression exercée à la surface aérienne des vésicules. Piorry recommandait en pareil cas de faire de grandes inspirations, et il avait raison. L'air agit encore ici d'une autre façon physique, en refroidissant le poumon d'autant plus qu'il est plus largement et plus fréquemment inspiré. Vous savez que c'est précisément le contraire que l'on conseille au malade, auquel on commence par faire respirer l'air le plus chaud possible en calfeutrant hermétiquement sa chambre et que l'on invite à se tenir immobile, à parler à voix basse ou par signes et à retenir sa respiration le plus qu'il pourra. Par cette médication peu rationnelle, on voit ainsi des hémoptysies se prolonger, rendant ainsi la syncope imminente, qui s'arrêtent au contraire par un vomitif et l'inspiration d'air frais. Mais l'action physique est loin d'être la seule, attendu que l'effet hémostatique est encore obtenu alors qu'il n'y a pas de vomissement, mais que le malade, jeté d'abord dans l'état nauséeux, n'a ultérieurement que des selles diarrhéiques, ainsi qu'il m'est arrivé chez le malade du boulevard Malesherbes, qui, deux fois, prit de l'ipécacuanha pour des hémoptysies abondantes et rebelles, et deux fois, n'ayant eu qu'un violent mal de cœur, fut abondamment purgé par ce vomitif. Or les hémorrhagies n'en furent pas moins chaque fois brusquement arrêtées.

Y a-t-il, comme incline à le penser le docteur Simon, une *dépuration* du sang par cette médication évacuante ou vomitive? Si rationnelle que puisse être cette idée, je ne saurais y souscrire, en raison de l'effet *immédiat* produit. Tandis que la dépuration demanderait un certain temps pour s'opérer et produire ses effets hémostatiques.

Nous ne nous trouvons plus ainsi en présence que de la doctrine de l'hyposthénisation ou de la *contro-stimulation*. Or tout semble prouver que cette doctrine est la vraie.

Tous nos malades se sont plaints invariablement d'éprouver une vive céphalalgie à la suite de leurs vomissements; ce qui indique une action incontestable sur le cerveau. Tous avaient de la somnolence, de l'abattement et ne tardaient pas à s'endormir. A ces phénomènes de dépression nerveuse s'ajoutaient la fréquence et la petitesse du pouls, qui chez quelques-uns devenait filiforme et insensible. En même temps il y avait grande pâleur. Ce qui signifie ou qu'on avait agi sur le cœur dont la force impulsive était amoindrie, ou qu'on avait agi sur les vaisseaux dont la contractilité était augmentée. En tout cas moins de sang coulait dans leur intérieur. Au fond c'était là l'état nauséeux avec toutes ses conséquences: la dépression générale de l'organisme, et en particulier une modification profonde de l'innervation et de la circulation. Et ce qui prouve que c'est bien l'état nauséeux qui produit l'hémostase et que le vomissement n'est pas indispensable, c'est que le jeune homme du boulevard Malesherbes, dont je vous ai parlé tout à l'heure, n'avait que des nausées et que l'hémoptysie chez lui ne s'en arrêtait pas moins. Ce qui démontre également, s'il en était besoin, que l'effet mécanique du vomissement n'est pas non plus indispensable au succès de la médication.

Voici d'ailleurs quelques chiffres : chez la malade du numéro 10, on commence l'administration du vomitif à une heure, le pouls étant mou et battant 68, et la température étant de 37°,5. A une heure quinze minutes, le pouls reste le même, la température est de 37°,6. A une heure trente minutes, même état du pouls et de la température. A une heure quarante minutes, pouls à 76, température à 37°,7, nausées. A une heure quarante-cinq minutes, vomissements liquides avec faibles efforts, le pouls monte à 88, il est petit, résistant et la température s'élève à 37°,9. A une heure cinquante minutes, les vomissements ont cessé, à peine quelques nausées, le pouls est à 80, la température à 37°,8. Les choses restent ainsi jus-

qu'à deux heures dix minutes, où la malade vomit de nouveau; alors le pouls monte à 90, devient assez dur et résistant et la température s'élève à 38 degrés. « A deux heures vingt minutes, dit M. Diday, que j'avais chargé de recueillir cette observation, la malade se plaint d'un violent mal de tête. Elle tombe dans un demi-sommeil; la température reste constante, le pouls, sans diminuer de fréquence, perd sa dureté, et à trois heures, lorsque je la quitte, elle est endormie; la température est toujours à 37°,8, le pouls à 72, *à peine sensible.* »

Cette observation de M. Diday, prise sur la malade du numéro 10, est d'accord quant au pouls avec celle de M. Rodocalat, prise sur le numéro 43, et de M. Ullé, prise sur le malade du numéro 51. Toujours le pouls s'accélérait et devenait plus petit, parfois presque insensible.

Les effets sur la température n'ont pas été aussi concordants : ainsi la température axillaire avait plutôt de la tendance à s'élever qu'à s'abaisser pendant la période vomitive chez la malade du numéro 10; tandis qu'elle s'est assez notablement abaissée durant cette même période chez le malade du numéro 43, qui avait de la fièvre. Un quart d'heure avant le vomitif, la température était de 38°,2, le pouls étant à 92. Vingt-cinq minutes plus tard (à onze heures vingt-cinq minutes), elle est de 36°,8 seulement, le malade commençant à vomir, et le pouls s'élève à 102. A onze heures trente-cinq minutes, le malade vomit de nouveau, la température tombe à 36°,2 et le pouls monte à 104. A onze heures cinquante minutes, vomissements nouveaux, la température s'abaisse à 35°,8 et le pouls s'élève à 110; il est très-petit, serré, concentré. A onze heures cinquante-cinq minutes, après la cessation des vomissements, le pouls commence à devenir moins fréquent, il revient peu à peu à 94, chiffre initial, en même temps il est moins petit, mais serré; et la température revient également à son chiffre initial de 38 degrés.

Ainsi, en une heure, la température s'est abaissée de 2°,2 chez le numéro 43, tandis qu'elle s'était élevée au contraire, assez peu, il est vrai (de 5 dixièmes de degré), chez la malade du numéro 10.

Mais l'observation du numéro 51 offre des particularités plus intéressantes encore (M. Ullé, élève du service, a noté, d'après mes instructions, l'état du pouls et de la température de cinq en cinq minutes). Le 3 avril, à midi vingt minutes, le pouls est à 84, et la température de 38°,4. La première dose d'un gramme d'ipécacuanha est donnée un peu avant midi trente minutes, bientôt après, le

pouls restant à 84, la température s'élève de 0°,2 (à 38°,6). Les choses restent ainsi jusqu'à midi trente-cinq minutes, seulement le pouls, toujours à 84, devient graduellement *plus petit*. A midi quarante minutes, il est à 88. A midi quarante-cinq minutes, le pouls restant à 88, la température s'élève encore de 0°,2 (à 38°,8). Entre midi quarante-cinq minutes et midi cinquante minutes, deuxième gramme d'ipécacuanha, à midi cinquante minutes, le pouls s'élève de 4 pulsations seulement (à 92), mais il devient surtout *très-petit* et la température monte à 38°,9 (c'est-à-dire que l'élévation totale est de 0°,5). Trois minutes après (à midi cinquante-trois minutes), le malade a son premier vomissement, qui est peu abondant, et le pouls monte à 100 (toujours très-petit), et la température s'élève à 39 degrés (ainsi l'élévation totale du pouls est de 16 pulsations et celle de la température de 0°,6). A une heure, le pouls, toujours à 100, est *presque filiforme* et la température reste à 39 degrés. A une heure, troisième gramme d'ipécacuanha. A une heure cinq minutes, pouls à 100, *filiforme*, température à 39 degrés. A une heure dix minutes, deux verres d'eau coup sur coup, quelques vomissements, la température *baisse* de 0°,95 (à 38°,05) ; la peau a perdu de sa chaleur, elle est fraîche ; le pouls est à 96, baissé de 4 pulsations seulement. A une heure quinze minutes, pouls à 96, température remontée à 39 degrés ; un verre d'eau tiède, quelques vomissements, la température baisse alors de 0°,1 (à 38°,9) et le pouls s'élève à 116. A une heure vingt minutes, le pouls est à 112, la température à 39 degrés. Pendant cinq minutes, nausées, efforts infructueux de vomissements ; trois verres d'eau tiède ; vomissement abondant. A une heure vingt-cinq minutes, le pouls est à 104, toujours très-petit, la température à 39 degrés, la peau toujours fraîche. A une heure trente minutes, coliques, *mal de tête*, vomissement, pouls à 104, température à 39 degrés. A une heure trente-cinq minutes, selles très-abondantes, et entre une heure trente-cinq minutes et une heure quarante minutes, se produit un abaissement de la température aussi brusque qu'important : de 39 degrés, la température *tombe* à 37 degrés, baissant de 1°,4 sur la température initiale et de 2 degrés sur la température avant la spoliation alvine. Le pouls reste à 104. Dix minutes plus tard, à une heure cinquante minutes, la température remonte de 0°,8 (à 37°,8), le pouls baissant au contraire de 4 pulsations (à 100). Les choses restent ainsi jusqu'à deux heures dix minutes, où la température s'élève à 38 degrés. Enfin, à deux heures trente minutes, où M. Ullé quitte le malade, la tempé-

rature est à 38 degrés (plus basse de 0°,4 que la température initiale), et le pouls à 92. Il y a de la *céphalalgie* et une grande *lassitude*.

Voici donc ce que nous pouvons déduire des faits observés pendant l'action du vomitif chez les trois malades des numéros 10, 43 et 51 :

Résultat presque constant, accélération du pouls ; résultat constant, sa *petitesse*, le pouls devenant le plus souvent filiforme ;

Résultat variable, modification de la température, qui tantôt s'élève et tantôt s'abaisse.

Or, si l'on analyse ces modifications, on voit ce qui suit :

Spoliation par garde-robes abondantes, c'est-à-dire sans efforts, abaissement de la température ; spoliation par vomissements, c'est-à-dire avec efforts, élévation de la température. Il n'y a pas là contradiction : dans les évacuations alvines, qui se font *sans efforts*, l'influence de la spoliation prédomine et il y a perte de chaleur ; dans les évacuations vomitives, qui se font *avec efforts*, l'influence de l'effort, qui augmente la température, tend à neutraliser l'influence de la spoliation, qui abaisse cette même température, et suivant que l'effort l'emporte sur la spoliation, ou celle-ci sur l'effort, il y a élévation ou abaissement définitif de la température.

Il s'ensuit que peut-être la médication évacuante ou vomi-purgative, qui a donné de si beaux résultats au docteur Simon, spoliant l'organisme sans efforts, maintenant le malade dans un état nauséeux prolongé, déprimant tout à la fois et d'une façon plus durable le pouls et la température, résout mieux le problème thérapeutique, qui est non-seulement d'arrêter l'hémorrhagie actuelle, mais encore de modifier profondément, et d'une façon graduelle, prolongée et vraisemblablement plus durable aussi, l'hyperémie, cause prochaine de l'hémorrhagie.

Au fond, ce qui ressort de tout ceci, c'est d'une part un effet produit sur le pouls, qui devient petit, et d'autre part la cessation des vomissements de sang. N'y a-t-il par corrélation entre ces faits ? Ne peut-on pas croire que, s'il nous était donné de tâter le pouls de l'artère pulmonaire comme nous le pouvons faire aux branches de l'aorte, nous constaterions également une diminution de son calibre, et qu'ainsi nous verrions que nous avons diminué l'afflux du sang, l'*impetus* fluxionnaire et, finalement, coupé les vivres à l'hémorrhaghie ?

Maintenant comment tout ceci a-t-il lieu ? Y a-t-il d'abord effet

de contact et d'irritation sur la membrane muqueuse de l'estomac, puis des nerfs de celle-ci retentissement sur l'axe cérébro-spinal, de là réflexion sur le sympathique, et, résultat définitif, modification dans l'innervation du cœur et des vaisseaux? Ou bien encore est-ce là un empoisonnement général et momentané par l'absorption de l'émétine, ayant toujours, comme dans la première hypothèse, un effet définitif sur les agents moteurs de la circulation?

Quoi qu'il en puisse être, la médication est évidemment générale. Mais la saignée a le même effet : elle est également spoliatrice et perturbatrice. Comme le vomitif, la saignée diminue l'ampleur du pouls, produit la pâleur du visage et provoque la tendance à la lipothymie. Comme le vomitif, la saignée arrête indirectement l'hémoptysie. Mais quelle différence dans l'action finale sur le malade si le résultat sur la maladie est identique! Faire une saignée, c'est en réalité faire l'amputation d'une partie de la chair coulante, le sang. Et dans quel moment est-elle pratiquée? Alors que, par l'hémoptysie, il y a déjà amputation spontanée de cette même chair coulante. De sorte que la perte totale est doublée, et que, quand après la saignée, l'hémorrhagie étant arrêtée, le malade aura à réparer ses globules, il devra refaire ceux qu'il a spontanément perdus et ceux que vous lui aurez fait perdre. Au contraire, une fois l'hémoptysie arrêtée par le vomitif, la réparation sera de moindre importance et par conséquent plus rapide, et ainsi l'amoindrissement de la vitalité sera moins durable par le vomitif que par la saignée. D'où il suit que le premier est de beaucoup préférable à la seconde.

Il y a d'ailleurs je ne sais quoi de répugnant à saigner un malade qui déjà perd son sang ; et cela rappelle la pratique des médecins dont se raille Bordeu : leurs malades, entourés de bassins pleins de sang, étaient doublement affligés par la maladie et par la médication.

En somme, la méthode médicatrice dont je viens de vous parler n'est que la vérification dans un cas particulier de la belle doctrine du contro-stimulisme imaginée par Rasori ; doctrine dans laquelle l'état général prime l'état local, la maladie prime la lésion. Or, je vous l'ai dit assez souvent déjà, nous ne pouvons rien contre la lésion, nous ne pouvons quelque chose que contre la maladie, et cela par l'intermédiaire de l'organisme. Que, par conséquent, dans un cas d'hémoptysie, ou, plus généralement, dans un cas d'hémorrhagie, on arrête l'écoulement du sang en modifiant l'état général

par la saignée, par un vomitif, par un purgatif, il importe peu en soi ; on a fait du contro-stimulisme : on a indirectement coupé les vivres à l'hémorrhagie — c'est-à-dire à l'hyperémie. D'où il suit que cette médication est également bonne pour la phlegmasie.

En résumé, il ressort de tout ce que nous venons de voir :

1° Que la médication vomitive n'arrête pas seulement l'hémoptysie, mais aussi toute espèce d'hémorrhagie, et qu'elle constitue ainsi une médication antihémorrhagique générale ;

2° Qu'elle agit même sans faire vomir, par cela seulement qu'elle produit l'état nauséeux (ce qui prouve qu'elle n'agit pas mécaniquement par le vomissement) ; que le même résultat est obtenu par la médication évacuante, ainsi que le démontrent les faits du docteur Simon ; et que la spoliation et l'hyposthénisation sont des caractères communs à ces deux méthodes de traitement ;

3° Que le même résultat est obtenu par la saignée, qui spolie et hyposthénise comme les deux méthodes précédentes. Mais, à égalité d'effet, la médication qui spolie le moins étant évidemment préférable, la médication vomitive ou purgative doit être considérée comme la meilleure.

Il ressort également de tout ceci que cette médication vomitive n'est que l'application dans un cas particulier d'un système général, le contro-stimulisme, qui se trouve ainsi n'être pas seulement puissant contre la phlegmasie, mais contre l'hémorrhagie, en agissant par un procédé identique, l'amoindrissement du calibre vasculaire, sur un élément morbide qui leur est commun, l'hyperémie. Ce qui prouve indirectement que l'hémorrhagie est alors fluxionnaire et non traumatique ; c'est-à-dire que si la rupture vasculaire est indispensable pour qu'il y ait hémorrhagie, il y a, dans ces hémorrhagies qu'arrête le vomitif, rupture de petits vaisseaux et non de gros, par fluxion péri ou paraphymique et non par ulcération au contact et par le fait d'une masse tuberculeuse. Ce qui tend à prouver encore que dans ces hémorrhagies par ulcération d'un gros vaisseau, hémorrhagies *ultimes* dont je vous ai parlé, et où le sang coule à flots, le vomitif est moins indiqué et serait probablement impuissant à arrêter l'écoulement du sang.

Enfin, je crois vous avoir démontré par les faits que la médication vomitive dans l'hémoptysie est aussi efficace qu'elle est innocente. Et c'est par là que je termine.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

Issue spontanée de calculs vésicaux au-devant du scrotum;

Par M. le docteur Amussat.

La science possède un certain nombre d'exemples de guérison de la pierre par l'issue spontanée du corps étranger à travers le périnée, le vagin ou le rectum.

Mais ces faits sont assez rares pour qu'il nous ait paru intéressant de faire connaître le suivant, d'une authenticité incontestable, et remarquable sous plusieurs rapports.

M. Geslin, âgé de trente-quatre ans, demeurant rue Chaptal, 33, d'une forte constitution, a toujours joui d'une excellente santé. A l'âge de douze ans, il pissa du sang pendant quelques jours, et, en 1856, il eut, sans cause connue, une cystite du col, qui dura environ trois semaines et disparut sans traitement. La miction, chez lui, a été du reste toujours régulière. M. Geslin s'est marié au mois d'août 1867, et, quoiqu'il eût un phimosis congénital très-prononcé, les rapports sexuels ont toujours eu lieu sans douleur; mais sa femme n'avait pas de grossesse. Jusqu'au commencement du mois de mars 1868, il dit n'avoir jamais eu de douleurs au périnée, dans la région des bourses, du côté du rectum ou de la vessie, quoiqu'il fît habituellement de longues marches à pied ou en voiture.

Le 14 de ce mois, sans cause connue, il éprouva de la difficulté à uriner, avec douleurs de reins augmentant dans les efforts de la miction, et de la fièvre.

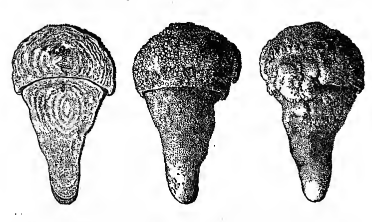
Le 17, M. le docteur Diéder, appelé par M. Geslin, lui conseilla une purgation, des bains de siége et des cataplasmes sur l'abdomen.

Le 25, notre confrère constate chez le malade l'existence d'un énorme phlegmon du fourreau de la verge et du tissu cellulaire des bourses, avec fièvre plus intense que les jours précédents. Continuation des mêmes moyens, mais bains de siége plus fréquents et plus prolongés.

Dans la nuit du 26 au 27, le phlegmon s'ouvre à la partie antéro-supérieure du scrotum et à la racine de la verge du côté gauche du pubis, et laisse écouler une grande quantité de pus fétide.

Le 28, M. Diéder examine de nouveau le malade, et, en intro-

duisant son doigt par l'ouverture antérieure, il sent distinctement au milieu du tissu cellulaire des bourses un corps dur, qu'il fait sortir par une pression extérieure d'arrière en avant. Ce corps étranger était formé par deux calculs accolés l'un à l'autre, comme



on le voit dans les figures ci-dessus, qui les représentent dans leurs proportions naturelles (1).

M. Diéder conseille d'envelopper complétement les parties génitales dans des cataplasmes, que l'on changera souvent, et me prie alors de vouloir bien me joindre à lui, pour les soins à donner ultérieurement à ce malade.

Le 2 avril, nous voyons ensemble M. Geslin. Le gonflement de la verge a sensiblement diminué, les orifices fistuleux moins étendus livrent passage à toute l'urine, le prépuce cache entièrement le gland et ne permet pas de trouver le méat urinaire. Il est convenu que le phimosis sera opéré, afin de permettre au malade de se sonder. A cinq heures du soir, assisté par mon confrère, je pratique par mon procédé la cautérisation linéaire du prépuce vis-à-vis la face dorsale du gland.

Le 5, nous constatons que l'eschare linéaire produite par la cau-

---

(1) L'analyse de ces calculs, faite par M. Mayet, pharmacien, a donné pour 100 parties la composition suivante :

Oxalate de chaux	64	parties.
Phosphate ammoniaco-magnésien	24	—
Matière organique	12	—

térisation commence à se détacher, les orifices fistuleux se rétrécissent sensiblement; l'état général est très-satisfaisant.

Le 9, l'eschare étant complétement tombée, le prépuce, largement ouvert, permet de voir entièrement le gland. Nous enseignons au malade à se sonder, et nous l'engageons à pratiquer le cathétérisme toutes les fois qu'il éprouvera le besoin d'uriner, afin de soustraire les trajets fistuleux au contact de l'urine.

Le 17, l'orifice fistuleux placé à la racine de la verge est cicatrisé et l'orifice scrotal très-rétréci. Nous permettons au malade de se lever.

Le 26, le prépuce était également cicatrisé; il ne restait plus qu'un peu d'œdème à sa partie inférieure. Le malade commençant à sortir, je l'engageai à venir à mon dispensaire, afin que je pusse dilater un rétrécissement placé à 5 centimètres environ dans l'urèthre. Ce traitement fut suivi régulièrement jusqu'au 15 mai; à cette époque, la fistule était cicatrisée et le malade complétement guéri. Quand M. Geslin cessa de se sonder, et alors qu'il existait encore un peu d'humidité à l'orifice, je l'engageai à presser avec les doigts l'extrémité du trajet fistuleux à chaque émission d'urine; cette manœuvre eut un plein succès.

Le 26 mai dernier, j'ai examiné M. Geslin avec M. le docteur Chaillou, et nous avons constaté, avec un explorateur métallique à boule, qu'il existe un tissu fibreux à la lèvre postérieure du col, lequel donne à la main une sensation de résistance et d'échappement rude, analogue à celle que l'on perçoit dans les cas de rétrécissement fibreux de l'urèthre.

La miction, d'ailleurs, s'accomplit de la façon la plus régulière.

Ce fait, en s'ajoutant à ceux que la science possède déjà, vient affirmer une fois de plus la guérison de la pierre par les seuls efforts de la nature. Je suis entré dans des détails peut-être un peu longs, mais j'ai pensé qu'ils étaient indispensables, pour qu'il fût hors de doute que ce double calcul venait de la vessie et qu'il avait séjourné trop peu de temps dans l'urèthre pour que son volume ait pu y subir un changement notable.

Je ferai observer, en outre, qu'au commencement d'octobre Mme Geslin est devenue enceinte, après quatorze mois de mariage infécond. Or, si l'on rapproche ce fait de celui que j'ai publié dans un autre recueil, et qui, selon moi, mettait hors de doute l'influence du phimosis sur la stérilité, il résultera peut-être de ce rapprochement une notion utile. Lorsque, en effet, chez des époux

bien constitués en apparence, le mariage sera resté stérile, n'y aura-t-il pas lieu de rechercher si, dans ce cas, l'infécondité, dont on accuse généralement la femme, n'est pas le fait du mari, et ne tient pas à un vice de conformation, auquel il est possible de remédier par une opération aussi simple qu'inoffensive?

CHIMIE ET PHARMACIE.

Note sur l'alimentation dans la glycosurie.

L'alimentation des glycosuriques a toujours été un grave sujet de préoccupation pour les médecins. Aussi est-il de notre devoir d'attirer l'attention sur un mémoire remarquable que M. Mayet, président de la Société de pharmacie de Paris, a publié dans les *Annales d'hydrologie médicale* sur cette importante question. Nous insisterons surtout sur les conséquences pratiques qu'on en peut déduire au point de vue du traitement de cette affection si répandue.

Depuis les beaux travaux de Bouchardat sur le diabète sucré, il a été admis d'une manière générale que le premier soin du médecin devait être de supprimer les aliments dans la composition desquels il entre du sucre tout formé, et même ceux qui contiennent de la fécule, substance de nature à être transformée en sucre pendant le travail digestif des glycosuriques.

Nous n'avons pas ici à examiner s'il y a eu ou non exagération dans l'application rigoureuse de la théorie chimique au travail de transformation de la fécule en sucre dans l'économie humaine. Ce sont là des questions intéressantes sans doute, mais sujettes à controverse, et qui, au point de vue pratique, ne font guère avancer la science. Le fait acquis et aujourd'hui incontesté, c'est que, sous l'influence d'une alimentation de laquelle sont bannis les sucres et les féculents, la glucose diminue rapidement dans les urines et disparaît même quelquefois complétement.

La ligne de conduite du médecin est donc toute tracée : en présence d'un glycosurique, il doit ordonner une alimentation réparatrice, azotée, animale, et proscrire le pain, la fécule, les légumes,

la pâtisserie et les fruits. Quant au pain, si nécessaire pour la plupart, on le remplace par le pain dit *de gluten*. Le médecin dit au malade : Mangez du pain de gluten, — et il ne s'en inquiète pas davantage. Il sait que le gluten est une substance très-riche en azote, qui ne contient pas d'amidon, et il se croit sûr de son affaire.

Mais qu'est-ce que c'est que le pain de gluten ? Est-il possible d'assigner une composition fixe aux diverses préparations qu'on débite sous ce nom, et qui, vendues par des industriels ignorants ou peu consciencieux, n'ont souvent de gluten que le nom ? Malaxez sous un filet d'eau un peu de farine de blé, l'amidon s'échappera avec l'eau sous forme de poudre blanche, et il vous restera dans le creux de la main une substance grise, élastique, d'une odeur particulière : c'est le gluten. A l'état frais, il y en a de 10 à 12 pour 100 dans la farine ; faites le sécher, et vous obtiendrez en très-petite quantité une substance cornée, difficilement pulvérisable, insipide et ne ressemblant en rien à une substance alimentaire. Ce serait là, théoriquement, le produit appelé à remplacer le pain, et j'ai vu des médecins qui, ne s'étant jamais préoccupés des détails de la question, croyaient que le pain dit *de gluten* ne contenait pas autre chose.

C'est là une grave erreur ; le gluten seul est absolument impossible à panifier, et il faut de toute rigueur y ajouter une certaine quantité de farine. Ce qu'on peut désirer de mieux, c'est un pain enrichi de gluten et contenant le moins possible de farine. Or il y a plusieurs inconvénients : le gluten revient excessivement cher ; celui qu'on pourrait obtenir plus économiquement dans les amidonneries, où on ne laisse plus perdre le gluten comme autrefois, est suspect, parce qu'on n'achète pas précisément les farines de premier choix pour faire l'amidon. Encore faut-il être à proximité de ce genre d'usines. De plus, le pain enrichi de gluten, et qu'on obtient le plus souvent sous forme d'échaudés soufflés ou de légères biscottes, est un aliment fort peu appétissant et dont le malade se dégoûte très-vite. De tout cela résulte que, pour satisfaire à la demande, divers industriels ont imaginé des pains de fantaisie où le gluten tient une plus ou moins large place et qui ne donnent absolument aucune garantie au médecin.

Ces observations, qui ont déjà été faites, ont soulevé des défiances légitimes, et il n'est pas rare aujourd'hui de voir les pharmaciens consultés par le malade sur la véritable richesse du pain qu'il

achète. Les procédés d'analyse de pain sont difficiles et délicats. Les ouvrages les plus autorisés ne donnent sur ce point que des renseignements incomplets. C'est donc un véritable service que M. Mayet a rendu à la science en publiant sa manière d'opérer, qui, bien que reposant sur des faits déjà très-connus, n'en est pas moins une application nouvelle de principes établis.

Son procédé repose sur la transformation de la féeule en sucre et la détermination de la quantité de sucre obtenue par les moyens saccharimétriques connus. Il choisit la liqueur de Fehling. On sait que toutes les fois qu'on fait bouillir de l'amidon ou de la fécule avec de l'eau aiguisée d'acide sulfurique, l'amidon se transforme d'abord en dextrine et finalement en glucose. On s'assure facilement, au moyen de la coloration bleue que l'iode donne avec la fécule, si celle-ci a complétement disparu. C'est ainsi qu'on peut, sans trop de difficultés, se rendre compte de la quantité de substance amylacée que peut contenir une matière alimentaire.

Ce moyen d'analyse a été appliqué par M. Mayet à l'examen de presque toutes les substances alimentaires contenant de la fécule, et lui a servi à dresser les tableaux où il indique avec soin la quantité de sucre fournie par telle ou telle préparation féculente, et par conséquent quelles sont celles que le malade a plus ou moins d'intérêt à écarter de son alimentation. Nous rapportons ici un de ces tableaux qui présente un véritable caractère d'utilité pour le médecin.

100 grammes des substances ci-dessous mentionnées, saccharifiées au moyen de l'acide sulfurique, ont donné les quantités de sucre suivantes :

Amidon....................................	85 grammes.
Farine....................................	71 —
Pain ordinaire desséché....................	60 —
Pain ordinaire frais........................	50 —
Pâtes d'Italie pour potages..................	45gr,50
Farine de gluten (Martin)....................	58 ,40
Pain de gluten frais, fait avec la farine ci-dessus.	27 ,70
Pain de gluten de la rue de Lancry..........	51 ,15
Pain de gluten sec, Compagnie de Vichy.......	52 grammes.
Pain de gluten vendu dans le commerce, très-sec.	62gr,50
Gluten granulé............................	15 ,60
Vermicelle au gluten........................	41 ,60
Farine de riz..............................	62 ,50
Riz en grains cuit à l'eau....................	8 grammes.
Gâteau de riz des ménages...................	25 —

Pommes de terre cuites au four..............	16gr,50
Purée de pommes de terre..................	8 ,50
Marrons rôtis..............................	20 ,80
Echaudés...................................	50 grammes.
Haricots blancs cuits à l'eau..............	16gr,60
Lentilles cuites et égouttées.............. ...	22 ,50
Carottes cuites et sautées au beurre..........	16 ,60
Purée de pois cassés.......................	15 ,60
Navets en ragoût...........................	7 grammes.
Petits pois conservés en boîtes..............	12 —

En admettant qu'on puisse assimiler la transformation artificielle des substances féculentes par l'acide sulfurique à celle qui peut se faire dans l'économie chez un glycosurique, on voit, d'après ce tableau, qu'on peut se rendre compte de la nature des aliments féculents qui peuvent être plus ou moins dangereux dans cette maladie ; on remarquera aussi certainement que le pain dit *de gluten,* qui se trouve dans les diverses maisons de commerce, est bien loin d'être un aliment exempt de fécule, et qu'il ne diffère pas dans une grande mesure du pain ordinaire que nous proscrivons. Qu'on remarque surtout celui désigné sous le nom de *pain vendu par le commerce* et qui accuse une richesse en fécule supérieure à celle du pain de notre alimentation ordinaire.

Il résulte de cela que, si on avait la conviction que tout aliment féculent doit être absolument écarté, il faudrait rayer jusqu'au pain de gluten et nourrir exclusivement avec de la viande; mais tous les médecins connaissent la répugnance des malades pour un régime prolongé d'où le pain et les légumes sont complétement bannis. Le dégoût est quelquefois invincible, et j'en puis citer un exemple. J'ai été chargé à diverses reprises d'examiner au saccharimètre les urines d'une dame affectée du diabète sucré. Cette personne, dans une position de fortune qui lui permettait de suivre facilement pour son alimentation les prescriptions du médecin, se nourrissait exclusivement, pendant le traitement, de viandes et de biscottes de gluten de Durand (de Toulouse). A la dernière expérience dont je fus chargé, je reconnus que le sucre avait entièrement disparu des urines. Cette déclaration occasionna une véritable satisfaction à la famille de la malade. Le mari me dit en effet que sa femme avait positivement déclaré que, quelles que pussent en être les conséquences ultérieures, elle était absolument décidée à cesser son régime alimentaire, qui lui était devenu tout à fait insupportable.

On voit donc que la maladie peut diminuer et même disparaître

alors même que le pain dit *de gluten* entre pour une part dans l'alimentation. Or nous venons de voir que la consommation de ce pain n'exclut pas d'une manière complète les féculents de la nourriture. Dès lors, il s'agit de remplacer cette insipide préparation par des quantités déterminées de pain et de légumes dont la sage administration permettrait de prolonger le traitement beaucoup plus longtemps en variant la nourriture et en prévenant ainsi l'invincible dégoût qui saisit les malades après quelques mois de régime.

En considérant le tableau ci-dessus, on peut s'assurer qu'une petite quantité de pain et que quelques légumes variés, tels que haricots, lentilles, pois, riz, pommes de terre, vermicelle, pris en quantités très-modérées, n'introduiront pas dans l'économie une quantité de fécule saccharifiable plus grande que celle qui résulte de la consommation suivie et abondante de cette préparation désagréable qu'on appelle *le pain de gluten.* Dès lors, le médecin pourrait varier l'alimentation et prolonger le traitement sans danger pour le malade. On a pu voir que le riz cuit à l'eau et accommodé soit au lait, soit au bouillon peut satisfaire les goûts du malade sans risquer l'introduction dans l'économie d'une quantité notable de fécule. On peut en dire de même des pommes de terre en purée, des haricots et des lentilles. Quant au pain, dont la privation est si pénible pour quelques personnes, il nous semblerait préférable à l'absorption d'une quantité de biscottes d'en permettre un très-petit poids sous forme de *pistolet* sec dans lequel la cuisson a, comme on sait, singulièrement modifié une partie de l'amidon. Un petit pain très-cuit, du poids de 60 à 90 grammes, suffirait très-bien pour consoler le malade et lui rendre très-supportable la prolongation du régime auquel il doit se soumettre.

Les considérations qui précèdent, pour présenter quelque utilité, doivent fournir des conclusions pratiques. Nous les empruntons, sinon textuellement, au moins quant à leur sens, à l'excellent mémoire de M. Mayet.

1° L'emploi des préparations dites *de gluten* ne présente pas un avantage assez marqué pour que, dans les circonstances où on est obligé d'abréger le traitement par suite du dégoût du malade, on ne puisse se relâcher de cette rigueur et permettre une très-petite quantité d'aliments féculents et variés ;

2° Parmi ceux qu'on peut admettre sans compromettre l'effica-

cité du traitement, on peut compter le pain ordinaire, très-sec et très-cuit, à la dose de 60 à 90 grammes par jour; le riz cuit à l'eau et accommodé de diverses manières; le vermicelle; la purée de pommes de terre, de haricots et de lentilles. Nous répétons que la quantité doit en être très-faible et seulement de nature à pouvoir varier la nourriture. Ainsi une cuillerée à bouche de riz ou d'une farine de légume quelconque suffit. On sait, en effet, la grande augmentation de volume que ces diverses substances sont susceptibles d'acquérir par la cuisson, et par conséquent la très-petite quantité de fécule effective qui se trouve ainsi introduite dans l'économie;

3° L'avantage principal qui résulterait de cette modification dans le régime serait évidemment la possibilité de prolonger pendant des mois entiers un traitement que la répugnance des malades ou la faiblesse de leur volonté oblige trop souvent d'abréger.

Nous croyons que ces conclusions sont dignes de toute l'attention du corps médical. Elles se déduisent non pas de considérations théoriques plus ou moins hasardées, mais de l'expérience et d'études sérieuses sur la quantité effective de substances amylacées que tel ou tel aliment peut introduire dans notre économie.

(*Union médicale de la Gironde.*)

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

Action de l'arsenic dans la phthisie pulmonaire.

M. le docteur Cersoy (de Langres) a publié, dans le *Bulletin général de Thérapeutique* (30 juillet et 30 octobre 1869), un très-intéressant travail sur les effets de l'arsenic dans la phthisie pulmonaire.

L'auteur se propose surtout de démontrer l'action locale du médicament.

« Presque tous les auteurs, dit-il, qui ont écrit jusqu'ici sur la médication arsenicale dans la phthisie pulmonaire ont beaucoup parlé de l'action générale du médicament, de ses vertus reconstituantes et antidésorganisatrices; ils ont extrêmement peu parlé, au contraire, et en termes des plus vagues, de son action locale, à la-

quelle, du reste, ils semblent attribuer une part bien minime dans la curation de la tuberculose.

« Pour moi, je fais meilleure part à ces effets de l'arsenic, et je pense qu'ils pourraient bien avoir une influence curative aussi grande que les effets généraux sur la phthisie pulmonaire. »

Plus bas, en parlant de l'action décongestive et tonique de cet agent sur le poumon, il ajoute :

« Ces divers effets, qui se font sentir sur l'organe lui-même, ont pour ainsi dire été passés sous silence par les divers auteurs qui ont traité de la médication arsenicale dans la phthisie pulmonaire. »

Cette lacune, que M. Cersoy cherche à combler dans la thérapeutique arsenicale, n'est pas aussi complète qu'il le suppose.

Pour notre part, nous avons déjà consacré à la question de très-longs développements, en deux écrits publiés l'un en 1865 (1) et l'autre en 1867-1868 (2).

Il est juste et il nous a paru utile de le rappeler ici : car, depuis quelque temps, on s'occupe beaucoup du traitement de la phthisie par l'arsenic, et ce grave sujet est loin d'être épuisé encore.

Nous résumerons donc très-sommairement nos propres recherches sur ce point, en prévenant toutefois que, si nous traitons spécialement de l'action locale du médicament, nous ne méconnaissons nullement toute l'importance de son action générale, ces deux actions étant, au contraire, pour nous indissolublement unies l'une à l'autre.

Lorsque, au lit du malade, on étudie les effets de l'arsenic dans la phthisie, voici ce que l'on observe :

D'abord les redoublements fébriles, quand ils existent, sont affaiblis, abrégés, suspendus. La fièvre diminue et cesse à son tour. Les sueurs nocturnes, l'éréthisme général et l'insomnie suivent la même progression décroissante. La peau, de sèche et brûlante qu'elle était, ne tarde pas à devenir fraîche et naturelle malgré une certaine fréquence du pouls, d'ailleurs particulière à la fin ou à la convalescence des graves maladies. A mesure que la fièvre cède, l'appétit, les fonctions digestives, la nutrition se réveillent, souvent avec

---

(1) *De l'arsenic dans la pathologie du système nerveux*, etc. *Etude sur la médication arsenicale*, chap. VI, p. 221. Paris, 1865, Victor Masson.

(2) *De l'arséniate d'antimoine dans l'emphysème vésiculaire des poumons. Nouvelle étude sur la médication arsenicale. Marseille médicale* (ancienne *Union médicale de la Provence*), 1867-1868 et brochure in-8°. Marseille, Cayer et Ce.

énergie ; les vomissements, la diarrhée, la constipation disparaissent ; la fraîcheur, la coloration des tissus, l'embonpoint renaissent ; toute la physionomie se transforme.

Bientôt la reconstitution de l'organisme rejaillit sur les lésions locales et sur le poumon lui-même. Deux effets sont produits :

Le premier, le plus incontestable, est la cicatrisation des cavernes. Il est attesté par la réduction de la toux et de l'oppression ; par la diminution de la sécrétion des bronches et de la membrane pyogénique des cavernes ; par l'amélioration et la suppression des crachats purulents devenant simplement muqueux et par le retour des râles sonores succédant aux gros râles humides.

Le second n'est pas moins important : la régénération de l'économie ne se borne pas à favoriser la réparation des surfaces suppurantes, elle peut retarder et enrayer l'évolution des tubercules non ramollis, empêcher l'éclosion de ceux qui allaient se former. Beaucoup de tubercules avortent ainsi ou restent à l'état latent, ou bien ne franchissent pas leur période de crudité.

Maintenant si l'on cherche à pénétrer l'action plus intime des préparations arsenicales, d'autres faits se révèlent à l'observation. Pour les étudier méthodiquement, nous examinerons les trois questions suivantes, posées même par M. Cersoy : 1° action de l'arsenic sur la respiration ; 2° action sur les organes respiratoires ; 3° action sur le tubercule.

Action sur la respiration. — L'arsenic active cette fonction. Ce résultat bien connu est prouvé par ses effets physiologiques et thérapeutiques. Tous les jours il est recherché par les arsenicophages ou obtenu sur les personnes soumises au traitement arsenical pour des affections étrangères aux organes de la poitrine. L'usage de l'arsenic diminue ou fait cesser la dyspnée liée aux diverses maladies des bronches ou des poumons, à l'emphysème vésiculaire, à l'asthme nerveux, à l'angine de poitrine, au catarrhe pulmonaire, aux congestions passives et aux phlegmasies hypostatiques de la fièvre typhoïde, à la phthisie.

Action sur les organes respiratoires. — Elle porte à la fois sur les organes extrinsèques et intrinsèques, c'est-à-dire sur les muscles thoraciques et sur les poumons.

Constatons simplement l'action myosthénique se faisant sentir sur les muscles respiratoires, comme sur tout le reste du système musculaire. Puis, avant d'analyser les modifications éprouvées par le poumon lui-même, rappelons sa structure, ou mieux celle de son

élément constitutif, la vésicule, essentiellement formée d'une couche de fibres élastiques et d'un réseau capillaire très-riche ; signalons aussi, comme inhérente au poumon, une notable quantité de tissu conjonctif (tissu conjonctif interlobulaire et noyaux intercapillaires de Villemin) ; ajoutons que les fibres élastiques font de l'organe respiratoire un agent actif d'expiration, que le réseau vasculaire est le siége de l'hématose, que l'élément conjonctif joue un rôle important dans la formation des processus morbides du poumon, et spécialement dans l'évolution des tubercules interlobulaires et intra-alvéolaires.

Les effets de l'arsenic sur les dyspnées dues aux lésions pulmonaires, et en particulier sur la dyspnée des emphysémateux, sont bien propres à éclairer son mode d'action sur les tissus du poumon.

En modifiant d'une manière efficace et durable ces dyspnées, le médicament remédie nécessairement aux lésions vésiculaires qui les ont engendrées. Non-seulement il agit sur les vésicules encore intactes et les maintient dans un état d'activité fugitive, mais surtout il fait valoir les éléments restés sains, ou relativement sains et réparables des vésicules malades; il produit sur elles une transformation organique réelle et profonde; une véritable réparation de leurs éléments, à savoir : des fibres élastiques et des capillaires. Et, remarquons-le, ce double effet est inévitable; le remède agit simultanément sur le réseau vasculaire et sur la fibre élastique; car, si l'un ou l'autre était seul modifié, une quantité insuffisante d'air ou de sang arriverait aux alvéoles; l'hématose resterait toujours aussi incomplète; le résultat définitif serait manqué et la dyspnée persisterait au même degré : ce qui n'a pas lieu.

L'analogie thérapeutique, c'est-à-dire la connaissance des propriétés générales de l'arsenic pourrait au besoin, si nous n'étions pas limité par un cadre étroit, confirmer les données précédentes et démontrer que le médicament, en agissant sur l'ensemble des capillaires et sur les divers tissus de l'organisme, doit infailliblement agir sur les capillaires du poumon et sur les fibres élastiques de la vésicule.

Par son action sur les capillaires, l'arsenic joue un rôle thérapeutique immense, en rapport avec l'importance même de ces vaisseaux dans l'économie.

Agissant sur les nerfs vaso-moteurs, il a pour propriétés essentielles d'activer et de régulariser les fonctions perverties du système capillaire, d'équilibrer la circulation, de diminuer la tension vascu-

laire, de rétablir dans leur intégrité les actes primordiaux d'assimilation et de désassimilation. Aucun agent de la matière médicale n'exerce sur les capillaires une influence aussi étendue ; c'est à elle que doivent être rapportés, en grande partie, ses effets curatifs les plus généraux, son unité d'action et sa puissance contre cette série de phénomènes si divers, dus à la dilatation, au resserrement ou à l'atrophie des capillaires. De là ses remarquables effets dans une foule d'états pathologiques aigus ou chroniques, fébriles ou non fébriles ; de là, pour ne parler que de la phthisie, son rôle dans les paroxysmes de la fièvre hectique, dans les congestions, les phlegmasies, l'adynamie, la cachexie qui lui servent de cortége.

Sans nous occuper de tous ces états morbides, disons simplement un mot de la congestion, de l'inflammation et de l'hémorrhagie pulmonaires qui précèdent ou accompagnent l'évolution du tubercule.

L'arsenic contribue à dissiper la congestion en distribuant uniformément dans tout le système capillaire le liquide sanguin, en harmonisant partout la circulation à la fois dans les capillaires du poumon et dans les capillaires généraux. La même efficacité se retrouve dans les congestions passives et les phlegmasies hypostatiques si communes dans la fièvre typhoïde, et c'est là encore un fait pratique digne d'attention.

A un certain point de vue, on pourrait comparer l'action de l'arsenic dans la congestion pulmonaire aux effets de la saignée déplétive. Dans les deux cas, la tension vasculaire diminue, la circulation capillaire redevient plus libre et plus régulière, l'hypérémie se résout par une sorte de dérivation ; mais il y a cette différence que le résultat est produit ici par la diminution du volume sanguin, et là par l'agrandissement du champ de la circulation, dû à la dilatation du système capillaire.

L'inflammation ayant, avec la congestion, la plus grande analogie, ces deux phénomènes, très-souvent associés ou même solidaires, ayant de commun la dilatation paralytique d'une portion localisée des capillaires, on comprendra facilement que l'arsenic aura la même influence sur les pneumonies qui précèdent ou circonscrivent le tubercule et la granulation. Nous n'insisterons pas sur ce point, ayant à y revenir plus bas, en examinant les effets du médicament sur les divers effets produits émanant de l'inflammation elle-même.

C'est par un semblable mécanisme que la médication arsenicale remédie aux hémoptysies et à la tendance hémorrhagique ; c'est encore

en agissant sur la circulation des capillaires et de plus en modifiant l'organisation de leurs parois, comme elle le fait, par exemple, dans l'apoplexie cérébrale où elle transforme la dégénérescence athéromateuse, cause si fréquente de rupture vasculaire. Il semblerait d'abord que, en activant les fonctions des capillaires du poumon, l'arsenic dût disposer aux hémoptysies. Il n'en est rien, et depuis longtemps notre expérience personnelle a répondu à cette objection. Ainsi, nous avons toujours été frappé de la rareté des hémorrhagies pulmonaires, chez les phthisiques soumis au traitement arsenical, là où elles étaient particulièrement redoutables. Cette immunité est d'ailleurs conforme à la théorie. En effet, l'arsenic est un tonique et non pas un stimulant: tout en activant la circulation capillaire du poumon, il la règle sans l'accélérer d'une manière extraphysiologique ; il harmonise également, dans ses fonctions, tout le système capillaire général ; de plus, il affermit les parois vasculaires en améliorant les tissus ; par tous ces moyens, il dissipe les congestions du poumon et prévient l'hémoptysie au lieu de la favoriser.

Action sur le tubercule. — Elle est générale et locale.

Par son action régénératrice sur nos tissus et sur nos fonctions, l'arsenic est très-apte à remédier à cette misère physiologique, à cette décoordination organique qui engendrent la phthisie. Il imprime à l'économie une vitalité supérieure, incompatible avec le développement du tubercule et rend ainsi le terrain impropre à sa reproduction. Telle est, en deux mots, l'action générale du médicament. Nous ne nous y arrêtons pas davantage.

Son action locale n'est pas moins importante. Elle se fait sentir à toutes les périodes de l'évolution du tubercule, depuis la congestion et l'inflammation initiales jusqu'à la complète cicatrisation des cavernes.

Suivant la plupart des micrographes, la congestion et l'inflammation prennent une part plus ou moins grande à l'entretien et au développement de la granulation, du tubercule et de la suppuration. La théorie cellulaire fait même dériver immédiatement de l'inflammation tous les produits pathologiqnes, y compris le tubercule et le cancer ; ils auraient, au début, une période commune, l'hypertrophie ou l'hyperplasie des cellules plasmatiques et varieraient seulement dans les déviations, les métamorphoses ultérieures.

Que la congestion soit le premier degré du travail phlegmasique, le point de départ de tous les phénomènes morbides (Robin), ou

bien qu'elle suive immédiatement la formation de la cellule pathologique (Virchow), elle a toujours une très-grande importance. Due à la dilatation des capillaires, elle est destinée à fournir, avec le sang, les matériaux nécessaires à la prolifération des produits nouveaux. On comprend, dans tous les cas, l'influence que l'arsenic est appelé à exercer sur l'inflammation, sur l'évolution du tubercule, sur la transformation des exsudats, sur la suppuration, sur les sécrétions pathologiques : en réprimant la congestion indispensable à chacun de ces actes morbides, il les éteint à leur source même. De là son utilité si bien établie dans le catarrhe pulmonaire, dans la marche de la tuberculisation, dans la réparation des cavernes, dans la cicatrisation des surfaces suppurantes ; de là son rôle à la fois curatif et préventif dans la phthisie.

Tous les produits pathologiques ne sont pas également influencés par les préparations arsenicales. Il y a des différences suivant la nature et l'organisation histologique de la production morbide ; suivant son volume et sa dissémination au milieu des tissus sains ; suivant la lenteur ou la rapidité de son évolution. Sous ce rapport, le tubercule n'est pas toujours dans les plus mauvaises conditions de curabilité : c'est là un fait important que la clinique ne doit pas oublier.

En général, les produits à organisation inférieure ou à tendance régressive, ceux qui n'ont pas franchi la période cellulaire, sont les moins aptes à résister aux tissus régénérés par l'arsenic ; nous en dirons autant des productions peu volumineuses et disséminées au milieu des tissus normaux vigoureux. Il n'en est plus ainsi des produits à organisation supérieure ; de ceux qui ont atteint la transformation fibreuse ; de ceux qui tendent naturellement à se multiplier et à se généraliser partout ; de ceux qui ont acquis le volume de tumeurs plus ou moins considérables et qui ont atrophié, absorbé ou détruit, dans leurs interstices, jusqu'aux derniers vestiges des tissus sains. Voilà pourquoi les tumeurs fibreuses et cancéreuses sont les plus réfractaires aux préparations arsenicales ; pourquoi celles-ci conviennent si bien dans certaines inflammations simples ou suppuratives, dans certaines dégénérescences graisseuses des tissus, par exemple dans les dermatoses, l'emphysème vésiculaire des poumons, l'altération athéromateuse des parois vasculaires, etc. ; voilà pourquoi le tubercule, cette néoplasie essentiellement pauvre, est susceptible, en bien des cas, d'être arrêté dans sa marche envahissante.

Locale et générale, curative et préventive, l'action de l'arsenic porte à la fois sur le système capillaire et sur les divers tissus de l'organisme, sur le poumon et sur l'économie tout entière. Le médicament n'attaque pas le tubercule directement, spécifiquement, à la façon d'un parasiticide; il s'adresse primitivement aux éléments, aux tissus restés sains ou relativement sains, il rétablit leur constitution histologique et leur énergie vitale, oppose leur vigueur physiologique régénérée aux envahissements des éléments morbides et, en déterminant un mouvement organique en sens inverse de celui qu'avait produit la maladie, il met les premiers en mesure de lutter contre les seconds, de leur résister avantageusement et de prévaloir de nouveau sur eux. Voilà comment, à notre avis, il faut entendre les effets de la médication arsenicale dans la phthisie.

Dr Ch. Isnard (de Marseille).

BIBLIOGRAPHIE.

Leçons cliniques sur les maladies du cœur, professées à l'Hôtel-Dieu de Paris, par J. Bucquoy, agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Saint-Antoine (suppléant de M. le professeur Grisolle), avec figures dans le texte.

« Il est certainement peu de maladies qui aient autant bénéficié des progrès récents de la physiologie, et surtout de l'emploi des moyens physiques d'exploration, que celles dont nous commençons l'étude aujourd'hui, je veux parler des maladies du cœur. Et pourtant, avouons-le, nous sommes bien loin encore de ces résultats précis, cette certitude presque absolue que donnent chaque jour la percussion, ou l'auscultation, dans les maladies des poumons et des plèvres. Que de fois, en effet, ne vous est-il pas arrivé de voir les plus habiles de vos maîtres, en présence d'une affection cardiaque évidente, hésiter sur la localisation d'un bruit pathologique ou sur le caractère d'ne altération valvulaire! » Ces paroles, prononcées par M. Bucquoy, en commençant les *Leçons* remarquables dont nous allons parler succinctement, sont empreintes d'une franchise qui nous plaît; elles témoignent plus d'un véritable savoir que la science vantarde à qui tous les problèmes semblent tout

d'abord résolus, et qui trébuche au premier pas, quand de la spéculation elle passe aux applications de l'art.

Le professeur, dans une première leçon, s'attache à bien circonscrire le champ qu'il veut embrasser, et dans lequel il ne se propose de comprendre que les maladies du cœur, ou plutôt les cas où le tissu de l'organe est affecté d'une manière permanente et avec un caractère évident de chronicité. Puis, entrant de plain pied dans l'intimité du sujet, M. Bucquoy montre que la lésion d'orifice, une fois réalisée, commande toutes les autres lésions, par conséquent l'ensemble des phénomènes qui constituent la maladie. Cela est si vrai, que ces altérations de structure, hypertrophie, dilatation, ne sont pas l'essence de l'affection, que souvent, à une certaine période de l'évolution de celle-ci, loin d'être un désordre, elles sont pour l'organisme vivant une ressource précieuse pour lutter contre les conséquences de l'affection primordiale. Ces lésions compensatrices, qui offrent ici un si grand intérêt et que la thérapeutique, si elle veut éviter de s'égarer, ne doit jamais perdre de vue, le jeune et très-distingué suppléant du regretté professeur Grisolle les étudie avec un soin extrême et s'applique à en faire comprendre l'exacte signification. Cette première leçon, toute consacrée aux considérations préliminaires que comporte l'état de la science sur les maladies du cœur, si profondément fouillées dans ces derniers temps, ne laisse rien d'essentiel en dehors de son cadre, et prépare heureusement l'esprit à l'étude des détails dans lesquels le professeur entrera dans la leçon suivante.

Cette leçon traite du rétrécissement et de l'insuffisance auriculo-ventriculaire gauche; la troisième leçon, du rétrécissement et de l'insuffisance de l'orifice aortique; la quatrième et l'avant-dernière leçon, enfin, de l'insuffisance de l'orifice auriculo-ventriculaire droit et de l'asystolie. On pense bien que nous ne saurions suivre l'auteur dans le détail de chacune de ces leçons, où se montre à chaque page le médecin qui ne sait pas seulement théoriquement les choses, mais qui a lutté contre les difficultés de l'observation et a fini par en triompher à force de sagacité patiente. Nous n'oserions dire que le savant agrégé de la Faculté de médecine de Paris ait beaucoup étendu par ses personnelles recherches le champ des vérités lentement conquises sur ce point intéressant de pathologie; pourtant, comme il a scruté profondément les questions qui se posent à propos des maladies qu'il a étudiées, il nous a semblé, après une lecture attentive du livre, qu'il n'a point laissé les enseignements de l'ex-

périence de la pratique là où ils s'étaient arrêtés avant qu'il n'entreprît ce travail de savante coordination. Comme nous l'avons dit déjà, d'après nous ne savons plus quel penseur, l'ordre est la lumière des choses ; les leçons de M. Bucquoy en sont une nouvelle preuve. Grâce à une méthode qui n'est rien que la lucidité d'un esprit suffisamment informé, les faits apparaissent là partout dans une admirable clarté, tant chacun d'eux, ou presque chacun d'eux, aussi loin qu'on peut aller aujourd'hui dans cet ordre de recherches, est rattaché par des rapports vrais à son antécédent immédiat. Nous recommandons surtout aux lecteurs de ce journal qui voudront s'informer auprès d'un aussi bon guide que notre savant confrère de l'état actuel de la science, sur une partie si intéressante de la pathologie de tous les jours, si l'on veut bien nous permettre ce mot, nous leur recommanderons surtout la méditation attentive des doctes remarques qu'il fait sur la période latente des maladies du cœur et surtout la leçon, remarquable entre toutes, qu'il a consacrée au rétrécissement et à l'insuffisance de l'orifice aortique.

Dans l'énumération des leçons successives qui composent ce petit traité clinique des maladies du cœur, nous n'avons point indiqué le sujet de la cinquième et dernière leçon ; c'est que c'est celle-là surtout que nous voudrions recommander à l'attention de tous les praticiens, parce qu'elle contient une série d'enseignements sans lesquels on n'a pas le droit de traiter ces maladies. L'argument de cette leçon est celui-ci : « Parallèle entre les maladies des divers orifices du cœur, et indications thérapeutiques. » N'y a-t-il plus, parmi nous, de médecins qui, indistinctement, une maladie du cœur manifestée par ses graves symptômes étant donnée, ne voient surgir dans leur esprit attardé que deux indications : le cathétérisme du système vasculaire et la digitale ? S'il n'y en a plus, tant mieux ; mais s'il en est quelques-uns encore dont l'œil s'arrête à cet horizon-là, qu'ils lisent et relisent cette substantielle leçon. Là ils verront que, dans l'immense majorité des cas, constater un bruit anormal de la région du cœur n'est rien, si l'on n'en sait la signification précise, si l'on n'est en état de traduire immédiatement cet acte morbide en un mécanisme anormal déterminé. Nous ne prétendons pas que cette leçon, si lucide qu'elle soit, transformera les lecteurs attentifs en observateurs aussi habiles que le professeur lui-même, mais ils en énucléeront sans grands efforts quelques données générales qui les guideront sûrement dans la pratique toujours scabreuse des maladies de l'organe central de la circulation ; ils y

apprendront surtout à ne pas hâter par une médication aventureuse le progrès du mal, en créant de toutes pièces une asystolie artificielle, tout aussi dangereuse par ses conséquences que celle qu'amène fatalement l'évolution lente et inévitable de la maladie; ils y apprendront encore que la digitale, dont l'administration banale peut concourir à ce résultat funeste aussi bien qu'une spoliation sanguine intempestive, n'est pas l'opium, mais bien le quinquina du cœur, comme on l'a dit avec raison ; en un mot, ils y apprendront à s'abstenir, dans quelques cas, parce que la nature se suffit à elle-même, tout comme ils y apprendront à intervenir utilement, quand l'équilibre qu'une salutaire compensation maintenait est rompu : car, qu'on ne l'oublie point, tout est là, c'est l'alpha et l'oméga de la thérapeutique. Cette vérité, M. Bucquoy s'est appliqué à lui donner un vif relief dans ses *Leçons*, c'en est là, à nos yeux, le suprême et le plus utile enseignement.

BULLETIN DES HOPITAUX.

Luxation intracoracoïdienne datant de deux mois. Réduction au moyen de l'appareil de MM. Robert et Collin. Traction de 60 kilogrammes (1). — Le 25 septembre 1869 se présente à la consultation de M. le docteur Guyon, à l'hôpital Necker, le nommé Adolphe M***, âgé de quarante ans, sculpteur.

Il se plaint de douleurs dans l'épaule gauche et de gêne des mouvements, le tout datant de deux mois au moins ; on constate à un examen rapide l'existence d'une luxation de l'épaule et on fait entrer le malade à l'hôpital (salle Saint-Paul, n° 2).

Voici ce que cet homme raconte : Il était très-bien portant, assez vigoureux et se trouvait également bien de ses deux bras jusqu'au mois de janvier dernier ; à cette époque, il lui arrive un premier accident : dans une dispute on lui tire violemment le bras gauche en arrière, il ressent dans l'épaule une assez vive douleur qui persiste pendant huit jours et l'empêche complétement de se servir de son membre ; on lui fit faire des frictions, et en les faisant il constata

(1) Observation recueillie dans le service de M. le docteur Guyon, à l'hôpital Necker, par M. J.-L. Reverdin, interne des hôpitaux, lauréat médaille d'or.

lui-même que l'épaule ne présentait aucune déformation; au bout d'un mois les mouvements reviennent peu à peu, et il peut travailler et tenir sa masse de la main gauche.

Il y a trois ou quatre mois, un deuxième accident survient: en faisant un brusque mouvement pour porter le bras gauche en arrière, il ressent une douleur dans l'épaule, et pendant trois semaines éprouve la même gêne des mouvements et les mêmes souffrances qu'en janvier. Au bout de trois semaines, dans un mouvement, il lui semble que quelque chose se déplace dans son épaule, et la douleur cesse ou à peu près, le membre recouvre toute sa liberté d'action, et au bout de deux ou trois jours il se trouve parfaitement guéri et reprend son travail.

Enfin, il y a deux mois (le malade ne se souvient pas de la date exacte, mais il affirme à plusieurs reprises qu'il y a au moins deux mois), il luttait avec un ami qui lui avait pris les mains, quand il ressent tout d'un coup une douleur dans l'épaule gauche, et les mouvements deviennent impossibles; il ne peut se coucher sur le dos sans douleur et est obligé de se mettre sur le côté droit. Cependant, sans autre traitement que quelques frictions, quelques mouvements viennent peu à peu, tout en restant bornés, et au bout de trois semaines il peut se remettre au travail. Depuis lors il a regagné graduellement un peu plus de force et de liberté du membre gauche et il se présente à l'hôpital dans l'état suivant:

Le moignon de l'épaule est aplati et le muscle deltoïde paraît un peu atrophié; en portant les doigts au-dessous de l'acromion, on ne rencontre pas la tête de l'humérus; celle-ci s'est portée en dedans du bec de l'apophyse coracoïde et répond par sa partie interne à la partie moyenne de la clavicule; les doigts, introduits dans l'aisselle, n'arrivent que très-difficilement au contact de la tête de l'humérus, qui est placée très-haut; on ne rencontre aucune inégalité, aucune saillie osseuse anormale dans son voisinage. Le membre supérieur est dans le repos pendant le long du tronc, le coude en est écarté et porté un peu en arrière; on peut amener assez facilement le coude au corps et on peut imprimer au membre tous les mouvements, mais tous sont plus bornés qu'à l'état normal; si on ne prend pas la précaution de fixer l'omoplate autant que possible, les mouvements imprimés deviennent immédiatement beaucoup plus faciles et plus étendus. Les mouvements de rotation de la tête sont pénibles, et ne donnent pas lieu à des craquements, mais simplement à un léger frottement.

Le malade peut lui-même exécuter toute espèce de mouvements, sauf celui d'adduction; il porte sa main à la figure, mais il ne peut la porter sur la tête qu'en s'aidant du bras droit. Quand on fixe l'omoplate, il ne peut porter le bras dans l'abduction plus loin que l'angle droit, il porte la main assez difficilement en arrière à l'aide de la main droite pour porter la gauche à la face postérieure du tronc. Le diagnostic est clair : il s'agit d'une luxation scapulo-humérale intracoracoïdienne; elle paraît dater de deux mois; une nouvelle articulation s'est formée et les mouvements sont redevenus pénibles, mais ils se passent en grande partie dans l'omoplate; le deltoïde est un peu atrophié; enfin, on ne constate pas de déformations appréciables de l'ancienne cavité articulaire.

Le 28 septembre, M. Guyon procède à la réduction avec l'appareil de MM. Robert et Collin. Le malade étant chloroformé, l'appareil est appliqué de façon à ce que les tractions s'exercent sur le bras en le tirant en haut et en dehors.

Le dynamomètre ne marque que 50 kilogrammes, et M. Guyon sent la tête se déplacer; on porte la traction à 60 kilogrammes; le bras est alors porté brusquement de haut en bas, d'arrière en avant et de dehors en dedans, en même temps qu'on repousse avec la main la tête à sa place.

La luxation est parfaitement réduite; aucune éraillure de la peau ne s'est produite. On fixe le bras avec un large bandage; le malade ne souffre nullement dans la journée ni le lendemain, et le 30 septembre il demande à sortir, ses affaires le rappelant chez lui. On lui recommande de garder son bandage quelques jours et de venir nous voir.

Ce malade avait été perdu de vue lorsqu'il a été rencontré par hasard, et M. Guyon a pu le présenter le 8 décembre à la Société de chirurgie. Aucun accident ne s'est produit; la luxation est restée bien réduite et le malade se sert parfaitement de son membre pour exercer son état, assez fatigant. Il a recouvré, depuis la réduction, sa liberté d'action tout entière, et cela immédiatement et non graduellement, comme après les deux premiers accidents.

Du reste, il a parfaitement conscience qu'il s'agissait cette fois de quelque chose de tout différent, et il avait constaté lui-même, cette fois seulement, la déformation de l'épaule; mais ayant vu deux fois un état douloureux du membre se dissiper spontanément, il avait espéré qu'il en serait encore de même, et c'est pour cela qu'il n'était pas venu à l'hôpital.

Nous insistons sur la faible traction exercée (60 kilogrammes), qui fait de ce procédé un véritable procédé de douceur, si l'on s'astreint à augmenter graduellement la traction et à ne pas la pousser plus loin qu'il n'est nécessaire.

Dans l'observation de la femme Augustine E*** (*Bulletin* du 15 septembre 1869), la traction avait été un peu plus forte, et on avait d'ailleurs objecté qu'il s'agissait d'une femme ; mais, comme l'avait fait remarquer M. Guyon, tous les muscles sont égaux devant le chloroforme. Cette fois, il s'agit d'un homme et d'une luxation intracoracoïdienne. L'objection tombe devant ce fait.

RÉPERTOIRE MÉDICAL.

REVUE DES JOURNAUX.

De l'emploi de l'alcool dans le traitement de la fièvre typhoïde. Le docteur Soulié a, dans une intéressante étude sur la fièvre typhoïde, écrit le passage suivant auquel nous donnons toute notre approbation :

« La médication alcoolique a plus particulièrement appelé mon attention, et j'ai voulu me rendre compte, sinon de son mode d'action, au moins du résultat final de son administration. Je l'ai donc employée à peu près indistinctement dans tous les cas qui l'année dernière se sont présentés à mon observation pendant une période de six semaines. Or le résultat de cet essai a été chez moi la conviction profonde que, dans les cas les plus graves comme dans les plus bénins, des doses même considérables de rhum (je n'ai pas cependant dépassé 120 grammes, la dose ordinaire a été de 60 à 80 grammes) n'avaient jamais produit d'effet fâcheux et, à peu près constamment, fait baisser la température. D'autre part, je suis convaincu que chez mes malades qui ont guéri, la guérison a été sinon avancée, au moins plus rapidement complète, en ce sens que la convalescence, ce grand travail de cicatrisation comme l'appelait Bordeu, était singulièrement raccourcie. Seulement je ne puis faire la part du rhum, du vin et du traitement tonique à proprement parler, c'est-à-dire du quina, du bouillon, de la viande, que j'ai toujours joints à l'administration des alcooliques sans en avoir jamais éprouvé de revers, étant toujours resté d'ailleurs dans des bornes raisonnables.

« Je ne veux pas étudier le mode d'action de l'alcool sur l'organisme sain ou malade. Mais il me paraît pouvoir être considéré comme un médicament d'épargne, en ce sens qu'il est un aliment respiratoire, quoi qu'en aient pu dire MM. Perrin, Lallemand, Duroy, et ainsi ménager des éléments de l'organisme qui devraient être brûlés et le sont d'autant plus que la température est plus élevée, c'est-à-dire que la machine est plus chauffée. L'alcool semble diminuer aussi le mouvement de dénutrition, et, en outre, d'après M. Chalvet et contrairement à l'opinion de M. Edward Smith, il serait un diurétique, favorisant le départ du sang des matières extractives qui y sont du fait du mouvement fébrile. Ainsi, en donnant l'alcool à haute dose, mais *fractionné*, l'un évite tous ses effets excitants pour n'en dégager que ses vertus antifébriles ; et, dans tous les cas, on ne manque pas au précepte : *Primo non nocere.* » (*Lyon médical.*)

De l'emploi de la fève de Calabar dans le tétanos des nouveau-nés. Le docteur Monti a employé ce nouveau médicament, dont nous ne saurions trop recommander

l'essai à nos confrères de France, contre le tétanos chez quatre nouveau-nés et chez un enfant âgé de quatre ans. Ce dernier et deux nouveau-nés ont été guéris. Faisons remarquer que le remède, suivant notre recommandation formelle a été administrée par la méthode hypodermique. L'auteur fait remarquer que, chez les nouveau-nés, cette maladie est fatale, et conclut que la fève de Calabar est un moyen précieux. La dose de l'injection hypodermique, chez les nouveau-nés, était d'un trentième à un sixième de grain d'extrait; chez l'enfant de quatre ans, la dose a été portée à un demi-grain, et en total l'enfant a absorbé 5 grains d'extrait. (*Jahrbuch für Kinderheilkunde.*)

Nouvelle observation relative au traitement du diabète par le peroxyde d'hydrogène. Nous avons dans ces dernières années, soit analysé des travaux, soit publié des mémoires qui, les uns et les autres, s'accordent à admettre qu'il y a lieu d'espérer de bons effets de l'emploi de l'oxygène dans le traitement du diabète. Divers moyens ont été proposés pour l'introduire dans l'économie: le meilleur serait peut-être l'administration du peroxyde d'hydrogène, essayé, depuis les expériences de Richardson, par divers observateurs, et entre autres par Day, qui semble en avoir obtenu des résultats avantageux. Voici un nouveau cas à ajouter à ceux qui paraissent témoigner en faveur de cet agent.

Le malade, homme âgé de cinquante-sept ans, messager de son état, après avoir joui d'une bonne santé jusqu'en avril 1868, avait commencé à cette époque à être faible et languissant, à maigrir et à perdre l'appétit. Il rendait chaque jour une quantité excessive d'urine. Depuis plusieurs années il avait l'habitude de boire énormément de bière; cependant il s'était amendé dans les derniers temps. En novembre 1868, lorsque le docteur Day vit cet homme pour la première fois, il était considérablement amaigri et d'une faiblesse qui lui permettait à peine de se tenir debout. Il avait peur de manger, à cause de la flatulence extrême et de la dyspepsie qui suivaient constamment les repas. Les battements du cœur étaient très-faibles Le foie dépassait de beaucoup ses limites normales, et la cavité péritonéale était le siége d'un épanchement liquide considérable. Il y avait en même temps dilatation des veines superficielles de l'abdomen, œdème des membres inférieurs, avec des ecchymoses au niveau desquelles la peau semblait être sur le point de se déchirer.

Le 24 décembre, après avoir mis en usage sans succès des moyens divers, M. Day se décida à recourir au peroxyde d'hydrogène, qu'il prescrivit d'abord à la dose d'une demi-drachme (2 grammes environ), répétée trois fois par jour, en solution dans une once d'eau, dose qu'il doubla au bout de trois jours. Il se produisit immédiatement dans l'état du malade un changement des plus favorables : appétit et forces sensiblement améliorés, diminution notable dans la quantité et la densité de l'urine évacuée, la quantité tombant graduellement et avec rapidité de 6l,25 à 2l,85 par vingt-quatre heures, et la densité de 1045 à 1024.

Le 3 mars suivant, le malade avait gagné 15 livres et présentait l'aspect d'un tout autre homme. Le volume du foie avait considérablement diminué, les veines superficielles de l'abdomen étaient beaucoup moins marquées, il ne restait plus de signes d'épanchement dans le péritoine et l'œdème des membres inférieurs avait presque entièrement disparu. (*Lancet*, 20 mars 1869.)

Traitement des anévrysmes de l'aorte par l'ergot de seigle. Le promoteur de cette médication, M. Langenbeck, s'est appuyé sur ce fait que l'ergot de seigle a la propriété d'exciter les contractions des fibres musculaires lisses et d'être ainsi un agent efficace d'hémostase. Fort de sa théorie, le professeur de Berlin l'a mise pour la première fois en pratique chez un malade âgé de quarante-cinq ans, atteint depuis 1864 d'un anévrysme de la sous-clavière droite, lequel formait au-dessous de la clavicule une tumeur plus grosse que le poing. Ce malade, privé de sommeil, éprouvait de violentes douleurs dans le bras droit; la main était atrophiée; il ne pouvait écrire. Le 6 janvier dernier, M. Langenbeck fait une injection de 5 centigrammes d'extrait aqueux d'ergot de seigle sous la peau recouvrant la tumeur avec le mélange suivant :

Extrait ou ergotine de Bonjean.		2gr,50
Alcool.... } Glycérine. }	àà —	7 ,50

Le lendemain, diminution de la tumeur, amélioration dans l'état général, nuit bonne. Du 6 janvier au 17 février, on injecte 2 grammes d'ergotine, les injections étant faites à un intervalle de trois jours en moyenne et à la dose de 5 à 8 centigrammes chaque fois. L'amélioration a progressé sans interruption, et le malade, qui auparavant ne pouvait tenir la plume, écrivait le 17 une longue lettre à son frère. L'anévrysme présente encore des pulsations, mais bien plus faibles qu'auparavant; il a sensiblement diminué d'étendue circonférencielle.

Cette observation a été envoyée à l'Académie de Berlin, et, dans le *post-scriptum* de la note qui l'accompagnait, M. Langenbeck, pour corroborer ce nouvel emploi de l'ergotine, citait le cas d'un charpentier, âgé de quarante-deux ans, chez lequel il venait de traiter de la même façon un anévrysme de la radiale droite, ayant à peu près le volume d'une aveline, et comptant vingt ans de date. Une seule injection de 15 centigrammes d'extrait aqueux d'ergot de seigle avait suffi pour faire disparaître la tumeur du jour au lendemain.

De pareils faits sont assurément curieux et leur publication par un clinicien aussi haut placé doit produire une sensation considérable. Mais peut-on espérer que le traitement qui a réussi dans ces deux cas aura le même succès contre l'anévrysme de l'aorte thoracique et de l'aorte abdominale?

Depuis la communication de M. Langenbeck, un praticien bien connu de Lausanne, M. le docteur Rouge, a essayé les injections sous-cutanées d'ergotine dans un cas d'anévrysme de l'aorte ascendante, et il n'a réussi qu'à diminuer l'intensité des battements de la tumeur, sans arrêter la marche fatale de celle-ci. Il y a donc lieu de craindre que la thérapeutique des grands anévrysmes internes ne trouve jamais qu'un palliatif de plus ou moins de valeur dans l'ergot de seigle, ce qui, du reste, ne serait pas à dédaigner.

Quant à présent, et pour s'en tenir à l'expérience acquise, on n'a guère vu réussir, en pareil cas, que l'iodure de potassium à très-haute dose et la compression pratiquée sous l'empire du chloroforme pendant un laps de temps de deux à cinq heures. Encore sont-ce là des guérisons phénoménales.

Cela étant, le praticien, comme le dit Stokes, ne perdra pas de vue qu'avec une affection en général incurable, la vie peut se prolonger pendant un temps indéfini, et qu'en conséquence il ne faut pas porter atteinte à l'ensemble de l'organisme sans l'espoir d'obtenir la guérison de la maladie locale. (*Abeille médicale*.)

De la compression dans le traitement des anévrysmes externes. C'est de l'Italie que nous est venue cette méthode si précieuse, et qui réussit tous les jours entre les mains de nos chirurgiens français de Paris et de la province. Nous reproduisons les lignes d'un chirurgien italien, Franceseo Rizzolli.

« Dans les divers cas d'anévrysmes externes observés par moi, et dans lesquels le traitement fut commencé ou complété au moyen de la compression, il résulte qu'en réunissant à ces mêmes cas celui d'une plaie de la radiale et un autre d'une blessure d'une artère profonde et importante de la cuisse, traités aussi par la même méthode, et dont j'ai donné la description plus haut, le chiffre total des cas se monte à vingt-cinq. Parmi les anévrysmes appartenant uniquement aux artères, notons-en dix de l'artère temporale, quatre de l'artère humérale, deux de la radiale, une de la radiale récurrente, deux de la tibiale antérieure, six de la poplitée, une de la fémurale et quatre anévrysmes inguinaux. Parmi les anévrysmes à la fois artériels et veineux, il faut en noter un de la brachiale, qui guérit de la manière la plus parfaite, et un anévrysme inguinal qui fut réduit dans des conditions assez favorables pour nous rassurer sur le sort du malade. Quant aux vingt-trois cas dans lesquels la lésion fut limitée à l'artère, dans cinq la compression resta infructueuse; dans deux l'anévrysme qui semblait guéri se renouvela; dans un autre la tumeur diminua de volume et resta stationnaire pendant deux ans. Les quinze cas restants guérirent dans un laps de temps variable, et parmi les anévrysmes guéris, il s'en trouve trois dans lesquels l'artère atteinte d'anévrysme étant restée ouverte, le cours du sang s'y maintint libre et facile.

« Résultat vraiment extraordinaire, qui doit rattacher plus fortement que jamais les chirurgiens à la méthode de la compression, et les exciter à la patience et à la persévérance quand ils l'emploient, en les assurant que les événements fâcheux qui peuvent survenir au milieu de son emploi doivent s'attribuer beaucoup plus à la manière

dont on applique la compression qu'à l'impuissance ou aux inconvénients de la méthode. » (*Bullettinô delle science mediche* et *Gazette médicale*.)

Traitement de l'anasarque et de certaines hydropisies par la méthode diaphorétique. Frappé des beaux résultats que Liebermeister a obtenus des bains à température élevée pour combattre les hydropisies consécutives à la scarlatine et aux fièvres intermittentes, le professeur Ziemssen avait essayé d'un moyen plus simple et moins désagréable pour les malades. Il avait substitué au bain chaud suivi de l'enveloppement sec l'enveloppement d'emblée dans des draps mouillés d'eau chaude. Mais, bien que ce procédé excite également la diaphorèse, il l'excite à un moindre degré, et dans les cas sérieux il vaut mieux imiter Liebermeister. Or voici en quoi consiste la méthode de ce praticien :

On fait prendre chaque jour un bain à 38 degrés centigrades; on ajoute peu à peu de l'eau chaude, de manière à amener la température du bain à 41 degrés et même à 42 degrés centigrades, et on y fait rester le malade aussi longtemps qu'il peut le supporter, d'une demi-heure à une heure par exemple. La température de la chambre doit être assez élevée; on enveloppe alors hermétiquement le malade et aussi rapidement que possible dans une couverture en laine préalablement chauffée, et on le recouvre d'un édredon. Il reste ainsi enveloppé aussi longtemps qu'il peut le supporter, une heure ou deux, et boit de l'eau autant qu'il lui plaît; puis on l'essuie et, après l'avoir débarrassé de sa couverture, on le transporte dans un lit chauffé. Le contact d'une couverture en laine avec la peau nue est quelquefois insupportable à certains malades : on les enveloppe alors d'abord d'un drap de lin fin sur lequel on replie la couverture de laine. Cette légère modification du procédé n'a aucune influence sur le résultat; la diaphorèse n'en est point entravée, et le malade peut ainsi plus facilement endurer un traitement assez pénible et qui exige, il faut l'avouer, un certain courage de la part du patient.

Quelques détails relatifs au *modus faciendi* ne sont pas ici superflus.

La couverture en laine doit être de la meilleure qualité et doit avoir, pour un adulte, au moins $2^{m},20$ de longueur. On la chauffe au moyen de bassinoires, pendant que le malade est au bain; on ne l'étend sur le lit qu'au moment de la sortie du bain. Le malade doit se coucher immédiatement sur la couverture de manière que son occiput touche le bord supérieur du drap; la partie antérieure de la couverture est ramenée sur le corps, repliée sur le cou et poussée sous la partie latérale opposée du corps, puis tirée vers le bas pour bien la tendre. On suit la même manipulation pour le pan opposé; enfin l'extrémité inférieure qui dépasse les pieds est repliée en haut et couchée sur le dos des pieds, *c'est surtout aux pieds que l'enveloppement doit être opéré le plus hermétiquement.* Lorsque la couverture est trop courte et qu'elle ne peut être repliée, les pieds restent froids, les malades éprouvent un sentiment de malaise, et la diaphorèse manque totalement ou est pour le moins entravée. Enfin le malade, ainsi enveloppé comme une momie, est recouvert d'un lit de plume que l'on refoule sous les parties latérales du corps, et surtout sous les pieds et sous le cou, de façon que tout cet empaquetage finit par ressembler à un saucisson gigantesque. Les personnes atteintes de dyspnée seront couchées de manière à ce que le thorax soit élevé; elles ne pourraient sans cela conserver assez longtemps leur position à cause de la difficulté qu'elles éprouveraient à respirer. Si l'on craint une congestion cérébrale, on aura soin de couvrir la tête des malades de compresses froides. Il faut parer aussi au refroidissement des pieds, qui peut arriver quand même l'enveloppement a été régulièrement exécuté : une bassinoire ou une cruche remplie d'eau chaude doit alors être glissée entre la couverture et le lit de plume refoulé sous les pieds.

Nous pensons que dans les campagnes où il serait impossible d'instituer rigoureusement et par conséquent avec fruit la méthode qui précède, on devrait, en face des mêmes indications, essayer l'emploi des bains d'étuve. (*Revue d'hydrologie médicale.*)

Note sur une nouvelle méthode de pratiquer des incisions sans douleur en chirurgie. Le docteur B.-W. Richardson, l'éminent médecin de Londres, auteur de tant d'ingénieuses applications de la physiologie à la médecine, a mis sous les yeux de l'association

non-seulement la note dont nous venons de reproduire le titre, mais la démonstration même du fait. Tout en parlant, il avait placé devant lui un couteau consistant en une lame tournante et qui divise les tissus avec une rapidité telle que des incisions superficielles peuvent être faites sans aucune douleur. Il se fait à peu près vingt-cinq tours par seconde, mais cette vitesse peut être augmentée de beaucoup. L'auteur a voulu faire voir en outre, à l'aide de ce fait, qu'un intervalle de temps inappréciable est nécessaire pour fixer une impression sur l'esprit et développer le sens de la perception. Il espère, a-t-il dit, pouvoir bientôt donner au chirurgien un petit couteau de poche avec lequel il pourra ouvrir des abcès et pratiquer mille opérations de petite chirurgie sans douleur aucune et sans le secours de l'anesthésie locale ou générale.

De l'emploi du quinquina à hautes doses. Voici les conclusions d'un travail publié dans *lo Sperimentale*, par le docteur del Bobba :

1° Le quinquina à hautes doses est employé avec succès dans l'anasarque apyrétique indépendante de vices accidentels ou congénitaux du cœur et des viscères abdominaux, même celle qui est d'origine paludéenne ou due à un refroidissement ou à un état hydrémique ;

2° Le premier effet de ce médicament est une abondante diurèse ;

3° La meilleure préparation de quinquina dans les cas précités est la décoction ;

4° La dose de quinquina doit être graduellement portée de 15 à 60 grammes dans les vingt-quatre heures ;

5° Ce remède n'expose à aucun danger la femme en état de grossesse ;

6° Le quinquina est très-utile aussi bien dans l'anasarque accompagnée d'albuminurie que dans l'anasarque due simplement à l'hydrémie. (*Lo Sperimentale*, 1869, fasc. VII.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

Ovariotomie et ablation de l'utérus. M. Péan communique à l'Académie deux ordres de faits qui, bien qu'ils offrent une certaine analogie, présentent cependant entre eux une assez grande différence : les uns se rattachent à des ovariotomies faites cette année et dont il rapporte succinctement les observations, les autres à une gastrotomie pratiquée il y a trois mois pour l'extraction complète d'un utérus hypertrophié et de tumeurs multiples développées dans les annexes de cet organe.

Sur dix malades, dont sept ont été guéries, neuf ont été opérées dans les plus fâcheuses conditions. La plupart des tumeurs, en effet, avaient atteint un très-grand volume et contracté des adhérences redoutables avec les organes contenus dans la partie susombilicale de l'abdomen. De là des difficultés opératoires des plus graves. C'est ainsi qu'il fallut, chez quatre des opérées, détacher la tumeur de l'épiploon, de l'estomac, du foie, de la rate ou des intestins. Il fallut même reséquer de vastes brides adhérentes et jeter sur un grand nombre de vaisseaux des ligatures qui furent laissées dans le péritoine. Chez une de ces femmes, qui guérit, toute la surface du kyste adhérait tellement aux organes contenus dans le bassin, qu'il fallut renoncer à extraire une dernière portion de la tumeur. Mais M. Péan prit soin de disposer la partie abandonnée de façon à empêcher son contenu de se déverser dans l'abdomen, et il plaça dans le fond de cette arrière-cavité des tubes qui permirent aux liquides sécrétés de s'écouler facilement au dehors. Enfin, chez plusieurs de ces malades, il se rencontra des pédicules assez courts et assez volumineux pour rendre très-difficile l'application du clamp. C'est ce qui eut lieu en particulier chez une femme dont M. Péan cite plus longuement l'observation. Pendant le cours de l'opération, ce chirurgien avait constaté que le kyste, comme il l'avait prévu, était à peine adhérent aux organes voisins. Mais l'implantation de la tumeur sur les côtés de l'utérus était si courte et si large qu'il fallut appliquer le lien métallique en laissant intacte au-dessous de lui une des loges du kyste. Or, bien qu'il y eût à craindre que cette circonstance ne rendît les suites de l'opération et les pansements plus difficiles, ce même lien constricteur et les parties étranglées se détachèrent de bonne heure. Mais quel ne fut pas alors l'étonnement, quand on vit que la loge située au-dessous de la liga-

ture contenait un gros peloton de poils mélangés à du pus et à de la matière calcaire !

Dans toutes ces opérations, M. Péan a eu recours, pour la section du pédicule, tantôt à la ligature simple, tantôt à la compression suivie de la cautérisation. Plusieurs fois le lien constricteur a été appliqué à l'aide du ligateur de fort modèle de M. le docteur Cintrat, instrument qui lui a rendu les plus grands services.

Quant aux malades qui ont succombé, l'observation de l'une d'entre elles offre peu d'intérêt. C'était une femme âgée de près de soixante-dix ans, dont le kyste, volumineux et très-adhérent, était rempli de loges suppurées. Elle succomba le troisième jour. Une autre du même âge vécut plus d'une semaine et eût été sauvée si les personnes chargées de la soigner ne l'avaient abandonnée trop tôt à elle-même, la croyant convalescente. Celle-ci avait offert pendant la vie cette particularité digne d'être mentionnée, que l'une des poches principales du kyste s'était rompue quelques années avant l'opération et qu'une péritonite menaçante s'en était suivie. Le liquide résorbé, la malade s'était crue guérie pendant plusieurs mois. L'opération montra une fois de plus à M. Péan que la minceur des enveloppes du kyste expliquait cette particularité. La troisième malade a vécu une dizaine de jours après l'opération, on a pu un instant la croire sauvée. Elle était plus jeune que les précédentes, mais depuis longtemps épuisée par la fièvre hectique. En outre le kyste était adhérent sur la plus grande partie de son étendue ; l'une des poches avait suppuré, s'était ouverte quelques jours avant dans le péritoine et avait déterminé des accidents graves qui furent incontestablement la cause de ce que, malgré tous les soins, les forces ne revenant pas, la malade finit par succomber.

Chez quelques-unes des malades qui ont guéri, de petits abcès sans gravité apparurent sur le trajet des fils, et chez deux d'entre elles il survint, dans les régions splénique et hépatique, là où il avait fallu détacher des adhérences, des tuméfactions inflammatoires assez profondément placées pour qu'il fût difficile de dire si elles étaient placées en dedans ou en dehors du péritoine pariétal, et qui inspirèrent temporairement des inquiétudes aux confrères éclairés chargés de donner des soins à ces malades. Cette complication, qu'il ne faut pas confondre avec l'arrêt temporaire des matières fécales sur quelques portions de l'intestin, et que M. Péan avait eu antérieurement l'occasion d'observer, disparut sans laisser de traces et n'eut d'autre inconvénient que de rendre un peu plus longue la convalescence.

Mais c'est chez la malade présentée aujourd'hui à l'Académie que le diagnostic et le traitement ont offert le plus de difficulté. Chez cette femme, en effet, non seulement l'abdomen contenait un énorme kyste multiloculaire de l'ovaire, mais encore l'ovaire du côté opposé était le siége d'une tumeur fibreuse très-considérable et, sur la trompe du même côté, avait pris naissance un second kyste assez volumineux. Circonstance enfin beaucoup plus grave, l'utérus, englobé dans toutes ces tumeurs, était lui-même tellement hypertrophié qu'il formait une masse des plus volumineuses remontant au-dessus de la région ombilicale. Après avoir extrait par morcellement la plus grande partie du kyste principal, après avoir détaché des brides épiploïques nombreuses et saignantes, M. Péan reconnut qu'il serait impossible d'extraire la portion de ce kyste adhérente au fond du bassin et au tissu même de l'utérus dans toute la hauteur de l'organe. La nature de cette adhérence, la présence des tumeurs situées dans l'ovaire et la trompe du côté opposé, l'énorme hypertrophie de l'utérus, l'écoulement de sang difficile à tarir que ce dernier fournissait au niveau des brides épiploïques divisées prouvèrent qu'il ne restait d'autre ressource pour sauver la malade que d'extraire en totalité l'utérus en même temps que les trois tumeurs situées dans ses annexes, et d'abandonner au fond du bassin une portion du grand kyste. Toutefois cette arrière-cavité fut disposée de façon à empêcher les liquides qu'elle fournissait d'être versés dans la cavité péritonéale, et à permettre l'introduction de tubes destinés non-seulement à favoriser l'écoulement au dehors de ces liquides, mais encore à faciliter l'injection de liqueurs antiseptiques. Bien que M. Péan ne connût aucun exemple de guérison obtenue à Paris dans le cas d'ablation complète de l'utérus, opération qui avait été tentée pour diverses tumeurs, il se décida à la pratiquer, parce qu'il ne voyait aucune autre chance de salut. M. Péan était en outre encouragé par quelques

succès analogues obtenus à l'étranger et par l'extraction suivie de succès de plusieurs tumeurs qui l'avaient obligé lui-même, depuis quelques années, à prendre une détermination hardie dans des cas considérés comme au-dessus des ressources de l'art. La guérison, du reste, s'accomplit sans qu'il survînt aucune complication de grande importance. Aujourd'hui, comme un a pu s'en convaincre à l'examen de la malade présentée à l'Académie, les forces sont en grande partie revenues, et l'état général est aussi satisfaisant que possible, bien que l'opération ne date que de trois mois.

M. Péan insiste sur le diagnostic qu'il a pu faire, notamment chez cette dernière malade, avec la plus grande précision. Suivant lui, on pourrait classer cette production morbide parmi les tumeurs dites improprement par quelques auteurs *fibro-cystiques de l'utérus*. En effet, il semble impossible, même pièces en main, de savoir si la tumeur a pris naissance dans l'utérus ou dans les ligaments larges. Mais les recherches qu'il a faites antérieurement avec Ordoñez sur une tumeur semblable qu'il avait opérée avec succès il y a quelques années, et qui avait nécessité l'amputation partielle de l'utérus, lui avaient démontré que ces tumeurs, à leur naissance, ont dû débuter dans le ligament large et que c'est à mesure de leur accroissement que toute ligne de démarcation a dû disparaître. (*Académie de médecine*)

VARIÉTÉS.

Par décret en date du 24 décembre 1869, ont été nommés ou promus dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur :

Au grade d'officier : MM. Dziewonski et Besnard, médecins-majors de 1re classe; Robillard, pharmacien principal de 1re classe ;

Au grade de chevalier : MM. Villemin, médecin-major de 1re classe ; Sancery, Virlet, Collignon, Le Pelletier, médecins-majors de 2e classe.

Faculté de médecine de Paris. — M. Lasègue, professeur de pathologie et thérapeutique générales à la Faculté de médecine de Paris, est nommé professeur de clinique médicale à ladite Faculté. M. Lasègue, nommé, par décret du 11 décembre 1869, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine de Paris, est attaché en cette qualité au service de la Pitié.

Administration générale de l'assistance publique. — La séance de distribution des prix aux élèves internes ou externes en médecine et en chirurgie des hôpitaux et hospices civils, qui ont concouru en 1869, a eu lieu le lundi 27 décembre 1869, à une heure de l'après-midi, dans la salle des concours de l'administration, avenue Victoria, n° 3. On n'a été admis que sur carte d'invitation personnelle.

Dans cette même séance ont été rendues publiques les nominations des élèves internes et des élèves externes par suite des concours de 1869.

— Les mutations suivantes vont avoir lieu dans le service médical des hôpitaux de Paris :

Par suite de la nomination de M. Lasègue à la clinique de la Pitié, M. le docteur Chauffard passe de Cochin à Necker; M. le docteur Bucquoy passe de Saint-Antoine à Cochin; M. le docteur Siredey de la Direction des nourrices passe à Saint-Antoine; et M. le docteur Dumontpallier, médecin du Bureau central, est nommé médecin de la Direction des nourrices.

Par suite de la retraite de M. le docteur Nonat, M. le docteur Bernutz passe de la Pitié à la Charité ; M. le docteur Vulpiau, de la Salpêtrière à la Pitié; M. le docteur Luys, de Bicêtre à la Salpêtrière : M. le docteur Blachez, médecin du Bureau central, est nommé médecin de Bicêtre.

Par suite du décès de M. le docteur Boucher de la Ville-Jossy, M. le docteur Jaccoud passe de la Maison municipale de santé à Lariboisière; M. le docteur Besnier de Saint-Antoine passe à la Maison municipale de santé; M. le docteur Isambert, médecin du Bureau central, est nommé médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

Par suite de la démission de M. le docteur Richard (Xavier), M. le docteur Desnos passe de Saint-Antoine à Lariboisière; M. le docteur Gombault passe de La Rochefoucauld à Saint-Antoine; M. le docteur Peter, médecin du Bureau central, est nommé médecin de La Rochefoucauld.

Pour les articles non signés : F. BRICHETEAU.

TABLE DES MATIÈRES

DU SOIXANTE-DIX-SEPTIÈME VOLUME.

C

D

E

F

G

H

I



FIN DE LA TABLE DU TOME SOIXANTE-DIX-SEPTIÈME.

Paris. — Typographie A. HENNUYER, rue du Boulevard, 7.